

ROZPRAWY

C. K.

GALICYJSKIEGO

TOWARZYSTWA

GOSPODARSKIEGO.

~~XX~~

L W Ó W.

1856.

Dzieła będące do nabycia w Kancelaryi c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego,

(we Lwowie, w gmachu Zakładu narodowego imienia Ossolińskich)

tudzież we wszystkich księgarniach.

I. Dzieła nakładowe Towarzystwa.

Cena w monecie konwencynej.

1. *Rozprawy c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego T. I—XX*, we Lwowie, w drukarni P. Pillera i Zakładu nar. im. Ossolińskich, 1846–1856, w 8ce. Tom 1 — 17 po 40 kr. t. 18, 19 i 20 po 1 złr.
2. *Katechizm rolniczy*, oparty na zasadach chemii i geologii, przełożony z angielskiego J. F. Johnstona przez M. Oborskiego; wydany nakładem Towarzystwa gospodarskiego. We Lwowie, 1847, w drukarni Stauropigiankiej, w 8ce str. 174. 10 kr.
3. *Wiadomości z fizyki, chemii i mechaniki dla użytku gospodarzy wiejskich*. p. Augusta Kunzeka. Wydane nakł. Towarzystwa gospodarskiego. We Lwowie, 1849 w 8ce str. 90. 15 kr.
4. *Zdanie Towarzystwa gospodars. o zaprojektowanej przez wys. Ministerstwo rolnictwa i górnictwa szkole leśniczej w Galicyi*. Ułożył Jacenty Łobazewski. We Lwowie, 1850. w 8ce str. 15 (Wyjęto z 8go tomu Rozpraw tegoż Towarzystwa) 10 kr.
5. *Rachunki gospodarskie według najprostszych zasad* hr. Kazimierza hr. Krasieki. Lwów, 1851. 8vo str. 15 z tabelami 10 kr.
7. *O wpływie jaki wywierają ptaki na gospodarstwo tak polne jak i leśne w ogólności, a w szczególności o owadach lasom szkodliwych*; przez Kazimierza hr. Wodzickiego. Lwów, 1851. 8vo str. 27. 12 kr.
8. *Krótką nauka chowu bydła rogatego*. Wydana przez Komitet c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego. Lwów, 1853. 8vo str. 40. 10 kr.
9. *O hodowaniu owiec*. W jakim gospodarstwie i z jakiej rasy owiec największe korzyści otrzymać można w dzisiejszem położeniu posiadaczy na Rusi galicyjskiej? Przez Kazimierza hr. Wodzickiego. Nakładem Tow. gosp. gal. Lwów, 1853. 8vo str. 17. 6 kr.
10. *Rozprawy Sekcyi leśnej c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego*. Zeszyt I. II i III. Lwów, 1853—1855. 8vo str. 174. po 20 kr.
11. *Krótką nauka chowu owiec*; ułożona przez Michała hr. Starzeńskiego. Wydana nakładem Towarzystwa. Lwów. 1853. 8vo str. 19. 10 kr.

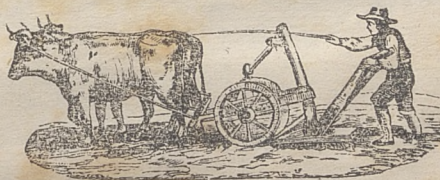
Nauka chowu owiec

ROZPRAWY

C. K. GALICYJSKIEGO

TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO.

TOM DWUDZIESTY.



WE LWOWIE.

W Drukarni Zakładu Narodowego im. Ossolińskich.

1856.

NO 2 P R A W Y

NO 2 P R A W Y

NO 2 P R A W Y

NO 2 P R A W Y

NO 2 P R A W Y

NO 2 P R A W Y

NO 2 P R A W Y

NO 2 P R A W Y

NO 2 P R A W Y

PRZEGLĄD RZECZY

W XX. TOMIE ROZPRAW ZAWARTYCH.

Stronica

I. Protokół czynności 20 ogólnego Zgromadzenia, które się odbyło dnia 7, 8 i 9 lutego 1856 r.	1—82
a) Sprawozdanie Komitetu	3
b) Rachunki Towarzystwa za rok 1855	12
c) Zakład naukowy gospodarski w Dublanach, oraz obrachunek pieniężny za czas od 1 lipca 1854 do końca czerwca 1855 r.	30
d) Podwyższenie płacy rocznej z 1000 na 1200 złr. m. k. dla Profesora Max. Żelkowskiego	42
e) Wniosek Ludw. Skrzyńskiego tyczący się ułatwienia nabycia soli dla bydła preparowanej	42
f) Pierwsze losowanie akcji na kupno Dublan	43
g) Rozbiór pytań gospodarczych:	
1) O sposobie najlepszego urządzenia gnojowni	45
2) O zarażeniu czyli zawianiu pszenicy	50
3) O wyłączeniu bodaków w roli	69
4) O robieniu siana brunatnego	70
5) O narzędziach gospodarskich na Wystawie Paryskiej będących	82
h) Wykaz nowowybranych Członków Towarzystwa	54
i) Wybór dwóch Członków Komitetu i czterech Zastępców	56
k) Jul. Lubienieckiego wniosek, podający środki do dźwignienia pszczelnictwa krajowego	56
l) Wniosek względem sprowadzenia Józefa Dzierżona do wykładu nauki pszczelnictwa w Dublanach	61
m) Wniosek Maurycego Kraińskiego w przedmiocie sprowadzenia strycharzów z Belgii	64
n) Nadgrody udzielone za zasługi dla pomologii krajowej położone	73
o) Rzecz względem ściągnięcia rat zaległych na Członkach czynnych	73

p)	Rzecz względem sprowadzenia parobków ze Szląska	74
q)	Rzecz względem założenia wyrobni narzędzi rolniczych w Dublinach	76
r)	Trzy wnioski Xawerego d'Abancourt: o wydawaniu Tygodnika rolniczo-przemysłowego, o odbywaniu posiedzeń Towarzystwa, wystaw i prób gospod. w Dublinach, tudzież o żniwarce pana Kozubowskiego	79
II.	Wykaz darów do Biblioteki Tow. przybyłych w r. 1855	83
III.	Sprawozdanie komisji do ocenienia zbóż i warzyw na wystawie tegorocznej będących	85
IV.	Sprawozdanie komisji do ocenienia owoców tegorocznej wystawy	87
V.	Rzecz o Jedwabnictwie; czytana na posiedzeniu Towarz. d. 9 lutego 1856 r. przez Ludwika Komarnickiego	89
VI.	Rozprawa o kartoflach chińskich, roślinie zwanej w botanice Dioscorea Batatas; przez Franc. Xaw. d'Abancourt	93
VII.	Kilka słów o Wystawie Paryskiej. Rzecz czytana na posiedz. Tow. d. 9 lutego 1856 r. przez Ludw. Skrzyńskiego	101
VIII.	Odpowiedź na pytanie: Jaki sposób jest najlepszy urządzenia gnojowni na folwarkach w naszym kraju, mając wzgląd na nasz klimat i na łatwość wywozu oborniku? (z ryciną) przez Edmunda Kaszyńskiego	112
IX.	O wapnach hydraulicznych i o cymencie. Napisał po niemiecku Tomasz Kutschera c. k. nadinżynier, przełożył S. Krawczykiewicz (z ryciną)	116
X.	Wyciąg z raportu Izby handlowej i przemysłowej Lwowskiej za lata 1852 i 1853, przedłożonego wys. c. k. Ministeryum handlu	146
XI.	O uprawie tytoniu w Galicyi; przez X. Franc. Xawer. Borysiekiewicza (z ryciną)	177
XII.	Słowo o osuszaniu pól rurami glinianymi (Drainage) przez Edmunda Kaszyńskiego	207
XIII.	Wystawa gospodarska w Przemyśle	214
KORESPONDENCYE.		
XIV. a)	O szybkim suszeniu siana z oszczędnością rąk, jako też o sposobie suszenia tegoż w czasie przepadlistym przez X. Stefana Podlaszeckiego	246
b)	Środek zapobiegający przeciw zgniliznie czyli motylić u owiec, oparty na doświadczeniu; przez Mac. Ordeę	247

PROTOKÓŁ

czynności 20go ogólnego zgromadzenia c. k. Towarzystwa
gospodarskiego galicyjskiego, które się odbyło
d. 7, 8 i 9 lutego 1856 r.

Pod przewodnictwem

JW. KAZIMIERZA HR. KRASICKIEGO CZŁONKA KOMITETU

w zastępstwie Prezesa Towarzystwa.

Na odezwe Prezesa z dnia 7 stycznia b. r. l. 620, zgromadzili się
d. 7 b. m. o godzinie 10 z rana w sali Wydziału Stanów nastę-
pujący Członkowie Towarzystwa:

1. Pan Abancourt Xawery.
2. „ Andrószowski Ignacy.
3. „ Augustynowicz Bolesław.
4. Hr. Badeni Władysław.
5. Pan Bartmański Józef.
6. „ Bocheński Alojzy.
7. „ Bocheński Józef.
8. „ Bogdanowicz Maxymilian.
9. „ Borkowski Włodzimierz.
10. „ Czajkowski Hipolit.
11. „ Darowski Mieczysław.
12. „ Dubs Marek.
13. „ Gnoiński Michał.
14. „ Hensel Tadeusz.
15. „ Herman Ryszard.

16. Pan Jaruntowski Antoni.
17. „ Jędrzejowicz Dawid.
18. „ Jędrzejowicz Ludwik.
19. „ Kalchberg Józef, wiceprezydent rządu krajowego.
20. Hr. Kalinowski Władysław.
21. Pan Komarnicki Ludwik.
22. „ Kraiński Maurycy.
23. Hr. Krasiecki Kazimierz.
24. Pan Kruszewski Henryk.
25. „ Krzczunowicz Ignacy.
26. „ Krzczunowicz Waleryan.
27. „ Krzczunowicz Kornel.
28. „ Kutschera Tomasz.
29. „ Laskowski Felicyan.
30. „ Lehr Józef.
31. Hr. Lewicki Kajetan.
32. Pan Lityński Jan.
33. „ Lipiński Mikołaj.
34. „ Łobarzewski Jacenty.
35. X. Merunowicz Eustachy.
36. Pan Nahujowski Jan.
37. „ Niewiadomski Tadeusz.
38. „ Obniski Wiktor.
39. „ Olszewski Tybureyusz.
40. „ Orłowski Kalixt.
41. „ Pawłowski Adam.
42. „ Petrowicz Xawery.
43. Hr. Piniński Leonard.
44. Pan Prąglowski Alexander.
45. „ Przyłęcki Stanisław.
46. Hr. Russocki Włodzimierz.
47. Pan Sartyni Mateusz.
48. X. Sawczyński Grzegorz.
49. Pan Skrzyński Ludwik.
50. „ Smarzewski Seweryn.
51. Hr. Stadnicki Jan.

52. Hr. Starzeński Michał.
53. Pan Starzewski Tadeusz.
54. X. Stupnicki Jan.
55. Pan Tarnawiecki Marcei.
56. „ Torosiewicz Emil.
57. „ Tustanowski Władysław.
58. „ Ujejski Bronisław.
59. „ Wiktor Jakób.
60. „ Wolański Erazm.
61. „ Wolański Franciszek.
62. „ Wolański Mikołaj.
63. „ Wysłobocki Hieronim.
64. „ Zawadzki Józef.

Z delegatów od Towarzystw gospodarskich monarchii Austriackiej byli obecni:

Hr. Kazimierz Krasicki i p. Józef Lehr od Morawsko-Szląskiego.
Tenże Hr. Krasicki, od Styryjskiego.

Pan Jacenty Łobarzewski od Bukowińskiego.

Hr. Krasicki zagał posiedzenie, zawiadamiając Zgromadzenie, że Xiążę Prezes z powodu nagłej i niebezpiecznej choroby matki swojej, odjechał do Paryża, i na mocy Ustaw mianował go swoim zastępcą przez czas swojej nieobecności. Poczem wezwał Sekretarza do przedłożenia Sprawozdania Komitetu z czynności upłynionego półrocza, a następnie Przewodniczący podał do wiadomości Zgromadzenia rezultat z użycia funduszków Towarzystwa w przeszłym roku, powołując się na bilans drukiem ogłoszony.

Sprawozdanie Komitetu

przedłożone na 20 ogólnem Zgromadzeniu d. 7 lutego 1856 roku.

Sprawozdanie z czynności Komitetu w upłynionem półroczu, w ogólnych przedmiotach, nie zajmie długo uwagi Szanownego Zgro-

madzenia, gdyż panujące epidemie w kraju i wystawa powszechna w Paryżu, oderwały znaczną część sił Komitetu, a przytem ostateczne urządzenie Zakładu naukowego gospodarskiego w Dublinach, o czem w osobnem zdaniu sprawy będzie mowa, zajmowało całą prawie troskliwość Komitetu.

Nieprzyjazny stan atmosfery upłynionego lata, osobiwie w czasie żniw, sprawił to, iż powszechne nadchodzą skargi na bardzo złe plony zboża; do czego przyczynił się także nie mało brak powszechny robotnika. To było powodem Komitetowi zwrócić uwagę swoją na korespondencye Czasu, traktujące o parobkach sprowadzonych ze Szląska. Bliższe jednak zasiągnięcie wiadomości w tym względzie okazało, że sposób ten połączony jest z niemałemi trudnościami, mianowicie co do wyboru stosownych indywiduów.

Odbyt soli dla bydła preparowanej ograniczył się w zeszłym półroczu na małą ilość, ponieważ rozporządzenia administracyjne, dla zapobieżenia nadużyciom, wymagały dopełnienia utrudniających warunków. Trudności te, w skutku podania Komitetu do przesświetnej c. k. Dyrekcyi finansowej, już usunięte zostały. Wymagane są jednak dowody pisemne dla każdej partyi tej soli z naszego składu nabytej.

Dobre przyrządzenie siana jest głównym warunkiem dobrej hodowli bydła, dlatego też Komitet zwrócił był uwagę szanownych Członków na sposób robienia siana fermentowanego, w Anglii powszechnie używany, z prośbą, ażeby raczyli donieść o skutkach doświadczeń przez siebie wykonanych. Odebraliśmy jedno tylko doniesienie od członka naszego p. Winc. Lorenci, rządcy w skarbie Sieniawskim; jest ono umieszczone w 19 t. Rozpraw. Dla ważności przedmiotu rzecz ta przeznaczona także została do rozbioru wszechstronnego na dzisiejszem posiedzeniu naszym.

Z powodu grasującej w kilku obwodach zarazy księgususu, Komitet uważał za swój obowiązek przedstawić Wysokiemu Rządowi potrzebę użycia energicznych środków do jej utłumienia. Z otrzymanej odpowiedzi widać, że W. Rząd niczego nie zaniedbuje, aby uwolnić kraj od tej plagi, jednakowo uważa za potrzebne, ażeby więksi właściciele przewodniczyć zechcieli dobrym przykładem w wykonaniu ścisłym istniejących w tej mierze przepisów. Podług

naszego przekonania tylko bezzwłoczne wybicie podejrzanego bydła, za wynagrodzeniem szkody z funduszu krajowego, któryby na ten cel osobno utworzyć należało, mogłoby tej srogiej klęsce najsukcesyjniejszą tamę położyć. Ale i brak zdolnych i w większej liczbie po kraju rozrzuconych weterynarzy tamuje postęp w skutecznym hodowaniu bydła. Wysokie c. k. Namiestnictwo nadesłało nam akta dotyczące się zaprowadzenia szkół weterynaryjnych w naszej prowincyi. Przedmiot ten, tak ważny, jest jeszcze w pertraktacyi. Byłoby atoli do życzenia, ażeby kraj cały chciał się przejąć ważnością podobnej instytucyi i wspólnemi siłami przyczynił się do urzeczywistnienia tego projektu.

Otrzymaliśmy także od Wysokiego c. k. Namiestnictwa naukę chowu koni dla drobniejszych producentów ułożoną za staraniem rządu centralnego. Gdy ta nauka z małemi zmianami da się zastosować do potrzeb naszego kraju; przeto, przełożona na język ojczysty, znajdzie ona umieszczenie w jednym z następnych tomów Rozpraw Towarzystwa.

Na podanie Komitetu w przedmiocie założenia osobnej szkoły leśniczkiej dla Galicyi, nie otrzymaliśmy wprawdzie jeszcze odpowiedzi; mamy wszelako nadzieję, że za skutecznem przyczynieniem się Jego Excel. pana Namiestnika, którego szczególniejszej opieki ciągle z wdzięcznością doświadczamy, szkoła rzeczona wkrótce zaprowadzona będzie.

Na dniu 22 i następ. października b. r. odbył się examen rządowy na leśniczych, pod przewodnictwem członka Komitetu i naczelnika administracyi lasowej pana Józefa Lebra i w obecności delegowanych członków Towarzystwa panów Erazma Lełowskiego, Flechnera i Franc. Schwarza. Kandydatów do examinu zgłosiło się 11 z których 8 uzyskało patentu na leśniczych.

Z powodu nowo zawiązanej komisyi rządowej w celu zniesienia służebnictw, Komitet pomny na tylokrotnie poruszany na Zgromadzeniach Towarzystwa przedmiot enklawów w lasach, przedłożył rzeczonej komisyi stosowne uwagi, wypracowane przez panów Lebra, Krańskiego i Laskowskiego, i ma niewątpliwą nadzieję, że przełożony tej komisyi JW. pan Kalchberg, wiceprezydent rządów krajowych, który dał tyle już jawnych dowodów troskliwości swojej o

dobro naszego kraju, i tę sprawę doprowadzi do wykonania z powszechnem zadowoleniem.

Tutejsza Izba handlowa i przemysłowa zażądała od Komitetu zdania, czyliby czas fermentacyi zacierów w gorzelniach nie mógł być skrócony, i jak długo ta fermentacya koniecznie w naszym kraju trwać powinna? Oświadczyliśmy, iż wszelkie skrócenie czasu do odbycia tej głównej czynności w gorzelniach, w naszym zimnym klimacie, za bardzo szkodliwe uważać musimy i prosiliśmy Izby, ażeby to zdanie gdzie należy poprzeć zechciała.

Wraz z myślą założenia szkoły rolniczej, okazała się także potrzeba połączenia z nią wyrobu narzędzi rolniczych, jak tego poprzednie sprawozdania nasze dowodzą. Wykonanie atoli tego pomysłu rozbija się o brak potrzebnych do tego funduszy. Gorliwy o dobro powszechne Członek nasz pan Ludwik Skrzyński, chcąc tę przeszkodę usunąć, podał wniosek do zawiązania osobnej w tym celu spółki na akcye. Wniosek ten przedłożony będzie szanownemu Zgromadzeniu do dyskusyi.

Doświadczona w budownictwie wiejskiem ważność wapna hydraulicznego, którego użycie do najrozmaitszych budowli miejskich, i wiejskich, lądowych i wodnych za granicą coraz bardziej się rozpowszechnia, spowodowała Komitet prosić c. k. Nadinżyniera a naszego członka pana Tom. Kutschere, aby zajął się ułożeniem dokładnego opisanie tego przedmiotu. Zajmująca ta praca naukowa, gruntownie przedmiot wyczerpująca, przełożona już została na język polski przez członka Komitetu pana Szymona Krawczykiewicza, i umieszczona będzie w następnym tomie naszych Rozpraw.

W wykonaniu uchwały IV przeszłego ogólnego Zgromadzenia, Komitet nie omieszkiał przedłożyć W. Rządowi potrzeby uzupełnienia organizacyi naszego Towarzystwa, przez zaprowadzenie filij po obwodach. Rezolucyi wyglądamy z niecierpliwością.

Otrzymaliśmy zawiadomienie, że ośmnaste Zgromadzenie gospodarzy rolnych i leśnych w Niemczech, roczny zjazd swój odprawi w b. r. w Pradze, a zarazem wezwanie do wzięcia udziału w tym zjeździe i przedłożenia pytań z ekonomii politycznej, mających się rozstrząsać na tem Zgromadzeniu. Komitet zaproponował następujące pytanie: Jak mogłyby rządy, pośrednio lub bezpośre-

dnio, wpływać na postęp i wzrost gospodarstwa, tak ażeby przedsiębiorane w tym celu środki nie tamowały jego swobodnego ruchu?

Stosownie do uchwały 1 przeszłego ogólnego Zgromadzenia, udzielona została summa 100 złr. z funduszków Towarzystwa, na kosztą podróży dla reprezentanta przemysłowości krajowej, którego tutejsza Izba handlowa i przemysłowa wysłała na Wystawę powszechną w Paryżu.

Z przedmiotów rolniczych naszej prowincyi, któreśmy wyprawili na rzeczoną Wystawę, wełny tutejsze zwróciły na siebie szczególniejszą uwagę. Za znaczny udział w tej wystawie powszechnej, przyznany został naszemu Towarzystwu medal zasługi, i dojdzie nas w drodze Namiestniczej. Komitet korzysta z tej sposobności, ażeby złożyć dzięki wszystkim członkom Towarzystwa naszego, którym okoliczności pozwoliły odwiedzić Wystawę przeszloroczną francuską, za to, że wrócili do nas z dowodami pamięci o potrzebach rolnictwa krajowego. Na osobliwą naszą wdzięczność zasługują JO. Xiążę Prezes, pp. Kraiński, Skrzyński, Chwalibóg i Paidly. Za staraniem gorliwego członka Komitetu p. M. Kraińskiego zamówiona została i już jest w drodze do Lwowa, nowego wynalazku machina albo raczej prasa do pospiesznego wyciskania cegieł na sucho, zasługująca na powszechną uwagę. JO. Xiążę Sapiecha przywiózł próbki pszenicy algierskiej i francuskiej, p. L. Skrzyński pompkę przenośną, przez Arabów używaną, dającą się w każdym miejscu zastosować, p. Chwalibóg jedwab i kilka oprzędów czyli kokonów jedwabników pochodzących z sławnej produkeyi pana Brońskiego, który na Wystawie Londyńskiej 1851 medal, a we Francyi krzyż legii honorowej za swoje usiłowania w nagrodę otrzymał.

Prócz tego zawdzięczamy jednej z zacnych dam naszych przekład opisu Wystawy francuskiej, uważanej ze względu rolniczego. Jest on umieszczony w 19 tomie Rozpraw.

Projekt nasz zaprowadzenia powszechnego Towarzystwa ubezpieczenia od ognia, na zasadach wzajemności opartego, tutejsza Izba handlowa poparła najmocniej także ze swojej strony.

Z Towarzystwami gospodarskimi w Monarchii zostajemy w ciągłej korespondencyi; odbierając od nich ich dzienniki i nawzajem

posyłamy im Rozprawy Towarzystwa. Na zgromadzenia półroczne wyznaczane bywają obopólnie delegacye. Na dzisiejsze posiedzenie nasze wyznaczeni zostali od rzeczonych Towarzystw następujący delegaci:

Hr. Józef Załuski i Kazimierz Wodzicki od Krakows.

P. Jacenty Łobarzewski c. k. Prof. Uniw. od X. Bukowiny.

Hr. Kazimierz Krasicki i p. Józef Lehr od Morawsko-Szląskiego.

Tenże Hr. Krasicki od Styryjskiego.

Dr. Franc. Lautner od Krainńskiego.

Dr. Pierre od Klagenfurtskiego.

P. Edward Dulski od Wiedeńskiego.

W zeszłym półroczu Komitet odbył posiedzeń zwyczajnych i nadzwyczajnych 19.

Liczb w protokole podawczym było w ciągu całego roku 622.

Stan ostateczny Członków Towarzystwa naszego był z końcem roku 1854:

Członków honor.	18,	koresp.	73,	czynnych	558
przybyło w r. 1855	przez wybory	"	—	"	1
					39

ogółem honor.	18	"	74	"	597
---------------	----	---	----	---	-----

Ubyło zaś przez śmierć i wystąpienie

honor.	1	"	—	"	21
--------	---	---	---	---	----

Okazuje się stan z końcem r. 1855	17	"	74	"	576
-----------------------------------	----	---	----	---	-----

W ciągu przeszłego roku ponieśliśmy wielkie straty przez]skon 1 honorowego i 11 członków czynnych; mianowicie spłacili dług śmiertelności:

Hr. Józef Teleki w Węgrzech.

Hr. Maciej Krasicki w Dubiecku.

Hr. Zdzisław Zamojski w Wiedniu.

Piotr Michałowski Prezes Towarzystwa gosp.-roln. w Krakowie.

Tadeusz Żebrowski w Paryżu.

Małecki Józef w Baworowie.

Cielecki Leopold we Lwowie.

Zagórski Karol we Lwowie.

Krajewski Maciej naczelnik c. k. Dyrekcyi finansowej we Lwowie.

Majer Józef we Lwowie.

X. Antoni Zahajkiewicz pleban obrz. gr. katol. w Jazłowcu.
Rajcensztejn Franciszek w Końskiem.

Utrata większej części tych znakomitych mężów stanowiskiem społeczeńskiem i osobistemi zasługami w obywatelstwie, tem jest dotkliwszą dla naszego Towarzystwa, że należeli oni do liczby tych ziomków, którzy usiłowania nasze zawsze szczerze wspierali.

Wystąpiło z Towarzystwa w przeszłym roku 10 członków.

W Komitecie kończy się urzędowanie

- a) Członkom Komitetu, panu Janowi Jaruntowskiemu i panu Józefowi Lehrowi.
- b) Zastępcom, Panu Stanisławowi Bochdanowi, panu Michałowi Gnoińskiemu i Hr. Włodzimierzowi Russockiemu.

Z końcem roku 1854 zalegało w opłacie rat rocznych :

Za rok 1848	rat	2
„ „ 1849	„	8
„ „ 1850	„	19
„ „ 1851	„	37
„ „ 1852	„	84
„ „ 1853	„	146
„ „ 1854	„	304
razem rat		600

Z tych odpada :

przez uwolnienie, wystąpienie i śmierć	20
w roku 1855 wpłynęło	263
razem	283

Zalega przeto jeszcze z powyższych rat z końcem 1855 r. 317

Należność za rok 1855 podług stanu ostatecznego członków wyżej wykazanego 576

Od ubytych w ciągu roku 21 człon-
ków wpłynęło rat 4

Należność razem 580

Z przeniesienia	rat 580, rat 317
Z tych od opłaty wolnych	112
Wpłynęło w r. 1854 z góry	2
„ w r. 1855	169

razem „ 283

pozostaje z końcem r. 1855 w zaległości rat 297

Przeto ogólna zaległość w ratach z końcem roku

1855 wynosi rat	614
mianowicie z roku 1848 rat	2
„ 1849 „	7
„ 1850 „	17
„ 1851 „	28
„ 1852 „	58
„ 1853 „	81
„ 1854 „	124
„ 1855 „	297

razem jak wyżej rat . . 614 czyli złr. 7,368.

Z tego wykazu rozkłada się zaległość w następujący sposób:

2 Członków winno po rat 8, po złr. 96, razem rat 16, czyni	192 złr.
5 „ „ „ 7 „ 84 „ „ 35 „	420 „
10 „ „ „ 6 „ 72 „ „ 60 „	720 „
11 „ „ „ 5 „ 60 „ „ 55 „	660 „
30 „ „ „ 4 „ 48 „ „ 120 „	1440 „
23 „ „ „ 3 „ 36 „ „ 69 „	828 „
43 „ „ „ 2 „ 24 „ „ 86 „	1032 „
173 „ „ „ 1 „ 12 „ „ 173 „	2076 „

297 Członków winno razem rat 614, czyni 7368 złr.

Uiszcilo się należycie członków w r. 1853 70 na 100, w r. 1854 67 na 100, w r. 1855 zaś tylko 63. na 100

Byłoby do życzenia, ażeby ten wykaz trafił do przekonania wszystkich członków ociągających się w opłacie, zwłaszcza teraz kiedy przez otwarcie Zakładu naukowego w Dublinach, w części już przynajmniej zaspokojone zostały życzenia Obywateli; potrzeba zaś pomnożenia funduszy Towarzystwa przez to samo powiększyła się znacznie.

Tabela do strony 11 Rozpraw Towarzystwa gosp. tomu XX.

Wyszczególnienie.	Nakład		Do końca roku 1854								W ciągu roku 1855								Z końcem roku 1855								Z końcem roku 1855.			
	Exemplarzy	Koszt		Zapłacono za exemplarzy	Wpłynęło do kasy		Koszta o- prawy i inne		Zostaje na pokrycie		Zapłacono za exem- plarzy	Wpłynęło do kasy		Koszta o- prawy i inne		Zostaje na pokrycie		Zapłacono na exem- plarzy	Wpłynęło do kasy		Koszta o- prawy i inne		Zostaje na pokrycie		Nadwyżka		Do pokrycia			
																													złr.	kr.
		złr.	kr.		złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.		złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.		złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.					złr.	kr.
Rozpraw Tom I	1000	278	7 ¹ / ₄	640	548	24	21	20	527	4	8	5	20	—	16	5	4	648	553	44	21	36	532	8	254	2 ¹ / ₄	—	—		
„ „ II.	1000	275	—	465	377	24	15	30	361	54	8	5	20	—	16	5	4	473	382	44	15	46	366	58	91	58	—	—		
„ „ III.	1000	327	54	586	288	52	12	52	276	—	8	5	20	—	16	5	4	594	294	12	15	8	281	4	—	—	46	30		
„ „ IV.	1000	319	48	293	198	56	9	46	188	50	8	5	20	—	16	5	4	301	203	56	10	2	193	54	—	—	125	54		
„ „ V.	1000	301	19	262	176	—	8	44	167	16	8	5	20	—	16	5	4	270	181	20	9	—	172	20	—	—	128	59		
„ „ VI.	1000	338	51	243	163	20	8	6	155	14	8	5	20	—	16	5	4	251	168	40	8	22	160	18	—	—	178	13		
„ „ VII.	1000	345	4	257	145	8	7	54	137	14	6	4	—	—	12	3	48	243	149	8	8	6	141	2	—	—	204	2		
„ „ VIII.	1000	367	15	199	124	40	6	38	118	2	7	4	40	—	14	4	26	206	129	20	6	52	122	28	—	—	244	47		
„ „ IX.	1000	491	25	223	142	2	7	26	134	36	9	6	—	—	18	5	42	232	148	2	7	44	140	18	—	—	351	7 ¹ / ₄		
„ „ X.	1000	298	9	169	107	6	5	38	101	28	10	6	40	—	20	6	20	179	113	46	5	58	107	48	—	—	190	21		
„ „ XI.	1000	381	30	167	106	32	5	34	100	58	10	6	40	—	20	6	20	177	115	12	5	54	107	18	—	—	274	12		
„ „ XII.	1000	374	20	151	97	20	5	2	92	18	12	8	—	—	24	7	56	163	105	20	5	26	99	54	—	—	274	26		
„ „ XIII.	1000	363	23	115	74	24	3	50	70	34	10	6	40	—	20	6	20	125	81	4	4	10	76	54	—	—	286	51		
„ „ XIV.	1000	359	25 ¹ / ₄	108	71	28	3	36	67	52	14	9	20	—	28	8	52	122	80	48	4	4	76	44	—	—	282	41		
„ „ XV.	700	283	45	91	60	—	3	2	56	58	27	18	—	—	54	17	6	118	78	—	3	56	74	4	—	—	209	41		
„ „ XVI.	700	322	27	63	42	—	2	6	39	54	48	32	—	—	1	56	30	111	74	—	3	42	70	18	—	—	252	9		
„ „ XVII.	700	492	—	—	—	—	—	—	—	—	117	78	—	—	5	51	72	117	78	—	5	51	72	9	—	—	419	51		
„ „ XVIII.	700	488	6 ³ / ₄	—	—	—	—	—	—	—	47	50	12	—	1	51	48	37	50	12	1	51	48	21	—	—	439	45 ² / ₄		
Katechizm rolniczy	5100	386	57	1568	247	8	26	8	221	—	13	2	10	—	13	1	57	1581	249	18	26	21	222	57	—	—	163	40		
Wiadomości z fizyki	1000	133	24	290	64	50	4	50	59	40	2	—	30	—	2	—	28	292	65	—	4	52	60	8	—	—	73	16		
Zdanie oszkole leśniczej po pol- sku i po niemiecku	400	54	30	87	14	28	—	21 ³ / ₄	14	6 ¹ / ₄	2	—	20	—	2 ¹ / ₄	—	19 ² / ₄	89	14	48	—	22 ¹ / ₄	14	25 ³ / ₄	—	—	20	4 ¹ / ₄		
Kalendarz Liwoczanin	4000	1006	39	2700	1196	46	276	29	920	17 ¹ / ₄	—	—	—	—	—	—	—	2700	1196	46	276	29	920	17 ¹ / ₄	—	—	86	22		
O owadach i owadożernych pta- kach p. Hr. Kazimierza Wo- dzickiego	250	23	6	75	15	45	—	—	14	30	5	1	12	—	5	1	7	80	16	57	1	20	15	37	—	—	7	29		
Rachunki gospodarskie	1000	75	35	229	35	20	3	49	31	31	6	1	20	—	6	1	14	235	56	40	3	55	32	45	—	—	40	50		
Regestra gospodarskie. ryz 16	—	255	—	2304 ar.	108	37	—	—	108	37	976 ar.	43	1	—	—	43	1	3280 ar.	151	38	—	—	151	38	—	—	103	22		
O hodowaniu owiec p. hr. Kaź. Wodzickiego, odbito z Rozpr.	250	12	30	67	6	40 ³ / ₄	—	16 ³ / ₄	6	24	5	—	30	—	1 ¹ / ₄	—	28 ³ / ₄	72	7	10 ³ / ₄	—	18	6	52 ³ / ₄	—	—	5	37 ² / ₄		
Krótką nauka chowu bydła ro- gatego, odbito z Rozpraw	1000	61	55	172	27	52	2	52	25	—	5	—	50	—	5	—	45	177	28	42	2	57	25	45	—	—	56	10		
Krótką nauka chowu owiec p. hr. Michała Starzeńskiego . .	200	14	20	23	3	50	—	15 ¹ / ₂	3	36 ² / ₄	10	1	40	—	10	1	30	33	5	30	—	23 ² / ₄	5	6 ² / ₄	—	—	9	13 ² / ₄		
Nauka pomiaru gruntów	700	139	15	90	29	32	1	30	28	2	21	7	—	—	21	6	39	111	36	32	1	51	34	41	—	—	104	34		
Rozpraw sekcyi leśnej zeszyt I.	200	28	—	99	32	32	1	39	30	53	3	1	—	—	3	—	57	102	33	32	1	42 ² / ₃	31	50	3	50	—	—		
„ „ „ „ II.	200	33	—	13	4	12	—	8	4	4	69	23	—	—	1	9	21	82	27	12	1	17	25	55	—	—	7	5		
Uprawa kukurudzy	200	15	—	80	13	20	—	40	12	40	5	—	50	—	2 ² / ₄	—	47 ² / ₄	85	14	10	—	42	13	27 ² / ₄	—	—	1	52 ² / ₄		
O uprawie turnipsu p. Seweryna Smarzewskiego	300	42	58	55	17	40	—	53	16	47	16	5	20	—	16	5	4	69	23	—	1	9	21	51	—	—	21	7		
Rozprawy sekcyi leśnej zeszyt III	200	74	3 ² / ₄	—	—	—	—	—	—	—	8	2	40	1	8	2	32	8	2	40	—	—	2	32	—	—	71	31 ² / ₄		
Medal Hr. Zamojskiego 1 srebrny i 250 brązowych	251	618	12	164	656	—	—	—	656	—	5	20	—	—	—	—	20	169	676	—	—	—	676	—	57	48	—	—		
Ogółem	—	9359	16	—	5197	28 ³ / ₄	448	9	4749	19 ³ / ₄	—	373	35	17	6 ² / ₄	356	28 ³ / ₄	—	5571	5 ³ / ₄	465	15 ¹ / ₄	5105	48 ² / ₄	407	36 ² / ₄	4661	4		

Stan Biblioteki Towarzystwa z końcem roku 1854

wynosił dzieł 3124, w tomach 4515

W ciągu r. 1855 wzięto na rachunek od księgarzy za 192 złr. 46 kr. „ 64 „ 75

Prenumerowano i gotowizną zapłacono z 102 złr. 19 kr. za . . „ 34 „ 89

Z darów i zamiany przybyło . . „ 78 „ 87

Okazuje się stan z końcem r. 1855 dzieł 3300 w tomach 4766

Kapitał w Bibliotekę włożony wynosił

z końcem roku 1854 złr. 3270 kr. 24

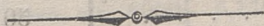
W roku 1855 dokupiono i wzięto na

rachunek za 295 „ 5

Okazuje się nakład na bibliotekę z końcem r. 1855, złr. 3565 kr. 29

Wypożyczono do czytania z Biblioteki Towarzystwa 66 osobom 325 tomów.

Z przyłączonej obok tabeli obrotu nakładów naszego Towarzystwa, zechcą się szanowni Członkowie przekonać, że bez większego niż dotąd z ich strony udziału, przedsiębiorstwo to nie okaże świetniejszego rezultatu. Wydawanie z druku pożytecznych prac naukowych w zawodzie rolniczym, należy do obowiązków naszego Towarzystwa, czemu Komitet stara się zadosyć czynić, w nadziei, że publiczność gospodarcza będzie wspierać jego usiłowania.



Przychód kasowy		Szczegółowo		Ogółem	
		złr.	kr.	złr.	kr.
A. Bezpośrednie.					
I Raty.					
a)	za rok 1850 rat 1 . .	12	—		
b)	„ „ 1851 „ 8 . .	96	—		
c)	„ „ 1852 „ 23 . .	276	—		
d)	„ „ 1853 „ 61 . .	732	—		
e)	„ „ 1854 „ 170 . .	2,040	—		
f)	„ „ 1855 „ 169 . .	2,028	—		
g)	„ „ 1856 „ 2 . .	24	—		
	Wpłynęło razem rat 434 . .			5,208	
II. Dary.					
a)	Rozprawa o osuszeniu pól ex. 1.		50		
b)	Pan Adam Czarniakowski . .	12	—		
c)	Za sprzedaż cudzych nasion .	17	20		
	razem . .			29	50
III. Własne efekta.					
a)	Pożyczka narodowa z r. 1854 w wartości imien. złr. 500 na to zapłacono „ 450 biorąc te obligacye w wartości imiennej przybywa na różnicy kursu	50	—		
b)	Akeyi Towarzystwa gospo- darskiego kupiono sztuk 5	125	—		
c)	Z odsetków czynnych wpły- nęło	1,354	31		
	razem . .			1,526	31
B. Sprzedaż własnych nakładów.					
a)	Ze sprzedaży w kancelaryi	340	29		
b)	Ze sprzedaży w komisie .	33	6		
	razem . .			373	35
	do przeniesienia . .			7,137	56

Przychód kasowy	Szczegółowo		Ogółem	
	złr.	kr.	złr.	kr.
z przeniesienia . . .	—	—	7,137	56
C. Wierzytelności.				
I. Zwrócone koszty w zastępstwie Członków przez Towarzystwo poniesione.				
a) Sprzedano soli bydl. cetr. 356 za	1,145	15		
b) Za sprowadzone nasiona zwrócono	403	56		
razem . .	.	.	1,549	11
II. Zwrot udzielonych antycypacji.				
a) Archiwista z otrzymanej przedpłaty	50	—		
b) Pisarz z otrzymanej przedpłaty	18	—		
razem . .	.	.	68	—
D. Długi.				
I. Zastawy.				
a) Wzięto z Tow. kred. na zastaw l. z. wartości imien. złr. 6000	3,170	—		
b) Wzięto z Tow. kred. na zastaw oblig. ind. wart. imien. złr. 5000	2,500	—		
razem . .	.	.	5,670	—
II. Fundusze Zakładu gos.				
1. Na gospodarstwo wzorowe ze składki :				
a) W gotowiznie złr. 1383				
b) W oblig. ind. w wartości imiennej złr. 50	1,433	—		
do przeniesienia . .	1,433	—	14,425	7

Przychód.	Szczegółowo		Ogółem	
	złr.	kr.	złr.	kr.
z przeniesienia	1,433	.	14,425	7
2. Na szkołę ze składki:				
a) W gotowiz. złr. 179 kr. 22 ³ / ₄				
b) W oblig. indem. w wartość imien złr. 1850 kr. —				
c) W oblig. długu Państwa w wart. im. . złr. 20 kr. —				
d) W akcyach Towarz. gospod w wart. im. złr. 325 kr. —	3,992	22 ³ / ₄		
razem . . . .	.	.	5.425	22 ³ / ₄
E. Dublany.				
I. Z gospodarstwa.				
1. Kapitał zakładowy:				
Zwrot z ceny kupna, reszta kapitału indemnizacyjnego	8,510	40		
2. Kapitał obrotowy:				
Reszta rent zaległych za czas do 1 listopada 1853 r.	58	50 ² / ₄		
3. a) Czysty dochód z Dublan z r. 185 ⁴ / ₅	1,121	4 ² / ₄		
b) Zaległe renty indem. za czas od 1 listopada 1853 do końca czerwca 1854 r. jako reszta dochodu z r. 185 ³ / ₄ .	314	17		
razem . . . .	.	.	9,804	32
F. Depozyta.				
I. Ze sprzedaży dzieł w komis danyh:				
a) Komis Tow. gospodarskiego Krakowskiego	—	5		
do przeniesienia	—	5	29,655	1 ³ / ₄

Przychód	Szczegółowo		Ogółem	
	złr.	kr.	złr.	kr.
do przeniesienia . . .	—	5	29,655	13 ³ / ₄
b) Komis Towarzys. naukowego Krakowskiego	3	—		
c) Komis z Warszawy . . .	3	55		
razem . . .			9	—
II. Fundusze wystaw.				
a) Wystawa Lwowska: zaległość za bilety z r. 1854	10	—		
b) Wystawa Tarnopolska: zale- głość za buhaja z r. 1854 .	40	—		
razem . . .			50	—
III. Do depozytu pobrano przysła- ne bez rachunku z księgarni braci Jeleniów			9	20
IV. Zadatek w procesie za kupione zboże z Dublan w r. 1854 ⁴ / ₅			100	—
Okazuje się przychód w r. 1855 .			29,823	21 ³ / ₄
Reszta kasowa z r. 1854 była .			16,685	55 ² / ₄
Ogółem .			46,509	17 ¹ / ₄

Rozchód kasowy	Szczegółowo		Ogółem	
	złr.	kr.	złr.	kr.
A. Koszta bieżące.				
I. Koszta zarządu.				
1. Płace :				
a) Sekretarza	1,200	—		
b) Archiwisty	500	—		
c) Pisarza	360	—		
d) Aspiranta	300	—		
e) Woźnego	180	—	2,540	—
2. Chwilowe usługi :				
a) Skoropisanie i przepisywanie	37	6		
b) Poczesne	27	49		
c) Inne usługi	31	20	96	15
3. Potrzeby kancelaryjne				
a) Rekwizyta	81	49 ³ / ₄		
b) Sprzęty	15	2	96	51 ² / ₄
4. Druki i korespondencye z u- rzędu :				
a) Przegląd, druk i pocztowe	37	7		
b) Inne druki z urzędu	40	2	77	9
5. Koszta pocztowe			40	13
6. Koszta dyplomów :				
a) Pisanie	40	—		
b) Futerały	4	36	44	36
7. Koszta wystawy Paryzkiej :				
a) Koszta sprowadzenia przed- miotów	36	49		
b) Jadącemu na tę wystawę mechanikowi	100	.	136	49
razem . . . . .	.	.	3,031	53 ² / ₄
II. Zbiory.				
1. Biblioteka :				
a) Książki za gotówkę	39	30		
b) Prenumerata pism czasow.	62	49		
do przeniesienia	102	19	3,031	53 ² / ₄

Rozchód	Szczegółowo		Ogółem	
	złr.	kr.	złr.	kr.
z przeniesienia . . .	102	19	3,031	53 ³ / ₄
c) Mapy i plany	164	30		
d) Introligator do biblioteki	42	38		
razem . . .			309	27
III. Własne efekta.				
a) Za akcyj Tow. gospodar. szuk 5	125	—		
b) Przy sprzedaży l. z. w wart. imiennej złr. 7,000 za « 6,455				
stracono na różnicy kursu	545	—		
razem . . .			670	—
B. Koszta nakładowe dzieł.				
a) Koszta wydania Rozpraw i wzorów rejestrowych . . .	1,146	30		
b) Introligator za oprawę . .	73	24		
razem . . .			1,219	54
C. Wierzytelności.				
I. Na rzecz członków Towarzystwa.				
a) Za soli bydłcej centn. 560	1,195	35 ³ / ₄		
b) Za nasiona sprowadzone za- płacono	952	17		
razem . . .			2,147	50 ³ / ₄
II. Udzielone antycypacje:				
a) Towarz. Inianemu za druki	3	40		
b) Archiwście	125	—		
razem . . .			128	40
do przeniesienia . . .	—	—	7,507	45

Rozchód.	Szczegółowo		Ogółem	
	złr.	kr.	złr.	kr.
z przeniesienia . . .	—	—	7,507	45
D. Długi.				
I. Spłaty w kapitale.				
a) Wykupiono zastaw w Tow. kredyt.	6,100	—		
b) Umorzono długu w Towar. kredyt.	147	7		
c) Umorzono długu w kasie Oszczędności	84	2		
razem . . .			6,331	9
II. Opłata odsetków bieżących.				
a) Prowizya od pożyczek na zastawy wziętych . . .	64	14		
b) Prowizya od pożyczki w Towarzystwie kredytowym .	562	53		
c) Prowizya od pożyczki w kasie Oszczędności . . .	215	58		
razem . . .			645	5
III. Fundusze stypendyjne.				
Podatek spadkowy od legatu ś. p. Brześciańskiej . . .			5	—
E. Dublany.				
I. Na gospodarstwo.				
a) Przedpłata na rachunek kapitału zakładowego . .	6,170	23		
b) Przedpłata na rachunek kapitału obrotowego . . .	413	33		
c) Przedpłata do wyrachowania . . .	858	4 ¹ / ₄		
razem . . .			7,442	1 ¹ / ₄
II. Na szkołę			3 840	52 ² / ₄
do przeniesienia . . .	—	—	25,769	31 ³ / ₄

Rozchód	Szczegółowo		Ogółem	
	złr.	kr.	złr.	kr.
z przeniesienia . . .	—	—	25,679	31 ³ / ₄
F. Depozyta.				
I. Zwrot za dzieła w komis dane.				
a) Towarzys. gosp. Krakowskie	9	40		
b) „ naukowe „	—	40		
razem . . .			10	20
Ogółem . . .			25,779	51 ³ / ₄
Zestawienie.				
Przychodu ogółem było . . .			46,509	17 ¹ / ₄
Wydatki zaś wynoszą . . .			25,779	51 ³ / ₄
Pozostaje reszta kasowa . .			20,729	25 ² / ₄
mianowicie:				
a) w gotowiznie	359	25 ² / ₄		
b) w oblig. indem. w wartości imiennej	17,500	—		
c) w listach zast. w wartości imiennej	1,900	—		
d) w oblig. długu Państwa z r. 1854 w wart. imiennej . .	520	—		
e) w akcyach Towarz. gospod w wart. imiennej	450	—		
Razem jak wyżej . . .			20,729	25 ² / ₄

Zestawienie funduszów	Szczegółowo		Ogółem	
	złr.	kr.	złr.	kr.
I. Raty.				
Z końcem r. 1854 wynosiła zale- głość na Członkach Towarzystwa				
rat 600 złr. 7200				
W r. 1855 należało się				
rat 466 złr. 5592				
razem rat 1066	12,792	—		
Z tego odpada przez śmierć, uwol- nienie i wystąpienie rat 20 z. 240				
W roku 1855 wpłynęło na to				
rat 432 złr. 5184				
razem rat 432	5,424	—		
Wierzytelność Tow. na Członkach wynosi rat 614	.	.	7,368	—
II. Wydawnictwo dzieł.				
Z końcem r. 1854 wynosiła wie- rzytelność Towarz.	3,837	25 ³ / ₄		
W r. 1855 wypłacono na wyda- wnictwo	4,146	30		
Introligatorowi	75	24		
razem	5,057	19 ³ / ₄		
W r. 1855 wpłynęło ze sprzedaży	575	35		
Wierzytelność Towarzystwa wynosi	.	.	4,683	44 ³ / ₄
III. Biblioteka.				
Z końcem r. 1854 wynosił stan długu za książki na rachunek wzięte	139	26		
W r. 1855 wzięto na rachunek dzieł za	192	46		
Należytość wynosi razem . . .	.	.	332	12

Zestawienie funduszków	Szczegółowo		Ogółem	
	złr.	kr.	złr.	kr.
IV. Sól.				
Do końca r. 1854 wpłynęło za cetnarów	1066	3,146	45	
W r. 1855 wpłynęło za cet- narów	320	1,145	45	
razem za ctr. 1386		4,292	—	
Z tego zapłacono liwerantowi do końca roku 1854 za centarów 1056 złr. 2872 kr. $9\frac{3}{4}$				
W r. 1855 zapł. liwerantowi do końca r. 1854 za centnarów 360 złr. 1495 kr. $33\frac{3}{4}$				
razem za ctr. 1416		4,067	45	
Okazuje się więc zwyczajka na mo- żliwe straty		224	17	
Liwerant winien cetn.	10		28	8
V. Nasiona.				
1. Z końcem r. 1854 pozostali winni za nasiona wzięte		241	54	
W r. 1855 należało się za na- siona wzięte		542	48	
razem		554	42	
Na to wpłynęło		403	56	
Zostali winni z końcem r. 1855			150	46
2. Z końcem r. 1854 pozostał dług za nasiona sprowadzone	604	54		
W r. 1855 sprowadzono za	347	23		
razem	952	17		
Na to zapłacono	952	17		
Pozostaje dług . . . . .	.	.

Zestawienie funduszów	Szczegółowo		Ogółem	
	złr.	kr.	złr.	kr.
VI. Antycypacje urzędnikom dane.				
Z końcem r. 1854 pozostało do ściągnięcia	43	—		
W r. 1855 udzielono	125	—		
razem	168	—		
Na to wpłynęło w r. 1855	68	—		
Zostali winni . . . . .	.	.	100	—
VII. Towarzystwo Iniane.				
Z końcem r. 1854 było winno	28	10		
W r. 1855 wydano na druki	3	40		
winno razem . . . . .	.	.	31	50
VIII. Pożyczka Państwa.				
W r. 1854 na zapisane 1000 złr. dano kaucyi . . . . .	.	.	75	—
IX. W. Micewski winien z r. 1854	.	.	46	33
X. Zastawy.				
Z końcem r. 1854 pozostał dług w Tow. kredytowem na zastaw w efektach . . . 6,000 złr.	3,600	—		
W r. 1855 zastawiono w efektach 11,000 złr.	5,670	—		
razem 17,000 złr.	9,270	—		
Z tego wykupiono 11,000 złr.	6,100	—		
zostaje długu 6,000 złr.	.	.	3,170	—

Zestawienie funduszów	Szczegółowo		Ogółem	
	złr.	kr.	złr.	kr.
XI. Fundusz na gospodarstwo wzorowe.				
Fundusz ten wynosił z końcem r. 1854 (w pożyczce)	15,000	—		
(w darze)	9,806	1 ¹ / ₅		
razem	24,806	1 ¹ / ₅		
W r. 1855 wpłynęło w pożyczce 1400 złr.				
W r. 1855 wpłynęło w darze 53 złr.				
razem	1,453	—		
Ogół funduszu wynosi z końca r. 1855	26,259	1 ¹ / ₅		
Z tego wpłynęło darem	9,859	1 ¹ / ₅		
Okazuje się stan długu . . . . .	.	.	16,400	—
XII. Fundusze na szkołę rolniczą.				
Fundusz ten wynosił z końcem r. 1854	4,450	7 ¹⁶ / ₂₀		
W r. 1855 wpłynęło w gotowiznie . złr. 1797 kr. 22 ¹⁵ / ₂₀				
W oblig. ind. w wartości imiennej złr. 1850 kr. —				
W oblig. długu Państwa złr. 20				
W akcyach Towarzystwa złr. 325				
razem	5,992	22 ¹⁵ / ₂₀		
ogółem	8,442	50 ¹¹ / ₂₀		
Z tego funduszu wydano w r. 1855 jak rachunek szkoły wykazuje 5,840	5,840	32 ¹⁰ / ₂₀		
zostaje	4,601	58 ¹ / ₂₀		
do przeniesienia	4,601	58 ¹ / ₂₀		

Zestawienie funduszów	Szczegółowo		Ogółem	
	złr.	kr.	złr.	kr.
z przeniesienia . . .	4,601	58 ¹ / ₂₀	—	—
Prowizya od tej reszty 5 od sta	230	5 ¹⁹ / ₂₀		
Ogół funduszu wynosi z końcem r. 1855.			4,832	4
XIII. Legat ś. p. Stanis. Hr. Dunina Borkowskiego.				
Na 5 od sta rocznie . . .			4000	—
Należało się Towarzystwu za uczynioną przedpłatę z odsetków z końcem r. 1854 . . .	255	22		
Należące się odsetki temu funduszowi za r. 1855 wynoszą .	200	—		
Należy się przeto Towarzystwu			33	22
XIV. Galicyjskie stanowe Towarzys. kredytowe.				
Z końcem r. 1854 wynosił stan długu . . .	8,858	7		
W r. 1855 umorzono . . .	147	7		
Zostaje dług . . .			8,711	—
XV. Galicyjska kasa Oszczędności.				
Z końcem r. 1854 wynosił stan długu . . .	4,582	14		
W r. 1855 umorzono . . .	84	2		
Zostaje dług . . .			4,298	12
XVI. Dublany.				
1. Stan kapitału zakładowego z końcem r. 1854 wynosił . .	36,162	18		
do przeniesienia . . .	36,162	18		

Zestawienie fundusów	Szczegółowo		Ogółem	
	złr.	kr.	złr.	kr.
z przeniesienia . . .	36,462	18		
Wkłady w r. 1855 podług osobnego obrachunku wynoszą . .	6,170	23		
razem . .	42,532	41		
Na to otrzymano resztę kapitału indemnizacyjnego	8,310	40		
Okazuje się ostateczny stan kapitału zakładowego . . . .	.	.	34,022	1
2. Stan ostateczny kapitału obrotowego z końcem r. 1854 wynosił	3,648	10 ³ / ₄		
Do tego wydatki na rachunek tegoż kapitału podług osobnego rachunku wynoszą w r. 1855 . .	413	33		
razem . .	4,061	43 ³ / ₄		
Na to wpłynęła reszta rent zaległych za czas do 1 listopada 1855 roku				
złr. 58 kr. 30 ² / ₄				
Pozostała w przeszłym roku przedpłata do wyrachowania się, w sumie kapitałnej zawarta, przenosi się do następującej pozycji				
złr. 392 kr. 58				
razem . .	451	28 ² / ₄		
Okazuje się ostateczny stan kapitału obrotowego z końcem r. 1855			3,610	15 ¹ / ₄
3. Z końcem r. 1854 pozostała przedpłata do wyrachowania . .	392	58		
Z końcem r. 1855 pozostała przedpłata do wyrachowania . .	858	4 ¹ / ₄		
razem . .	.	.	1,251	2 ¹ / ₄

Zestawienie funduszów	Szczegółowo		Ogółem	
	zł.	kr.	złr.	kr.
XVII. Depozyta.				
1. Na nadgrode za najlepszą rozprawę o podniesieniu chowu bydła, przez Hr. Tytusa Dzieduszyckiego i P. Antoniego Mysłowskiego przeznaczone . . . . .	.	.	400	—
2. Od ś. p. Leona Augustynowicza na przedruk dziełka o rolnictwie . . . . .	.	.	100	—
3. Na zbiór geologiczny . . . . .	.	.	421	—
4. Na nadgrode za pług od Pana Edwarda Dulskiego . . . . .	.	.	100	—
5. Ze sprzedaży dziełka Chłapowskiego o rolnictwie było z końcem r. 1854	84	15		
W r. 1855 przybyło	—	—		
Jest razem . . . . .	.	.	84	15
6. Towarzystwa gospod. Krakowskiego wierzytelność za dzieła w komis nadesłane i przedane wynosiła z końcem r. 1854	9	45		
W r. 1855 przedano za	—	5		
razem	9	50		
Z tego uiszczono	9	40		
pozostaje . . . . .	.	.		10
7. Towarzystwa naukowego krakowskiego wierzytelność także sama wynosiła z końcem r. 1854	—	28		
W r. 1855 przedano za	3	—		
razem	3	28		
Z tego uiszczono	—	40		
pozostaje . . . . .	.	.	2	48
do przeniesienia	—	—	1,108	13

Zestawienie funduszków	Szczegółowo		Ogółem	
	złr.	kr.	złr.	kr.
z przeniesienia . . .	—	—	1,108	13
8. Redakcyi roczników gospodarstwa z Warszawy wierzytelność także sama wynosiła z końcem r. 1854	116	40		
W r. 1855 przedano za	5	55		
razem			122	35
9. Fundusz wystaw wynosił z końcem r. 1854	249	57 ² / ₄		
W r. 1855 wpłynęło za rok przeszły:				
Z wystawy Lwowskiej za 5 biletów	złr. 10			
Z wystawy Tarnopolskiej za buhaja	złr. 40	50		
Reszta funduszu wystaw z końcem r. 1855 . . . . .	.	.	299	57 ² / ₄
10. Księgarnia braci Jeleniów przysłała bez rachunku, za dzieła w komis wzięte . . . . .	.	.	9	20
11. Zadatek w procesie za sprzedane zboże z Dublan w r. 1854 ⁴ / ₅ . . . . .	.	.	100	—
Okazuje się stan depozytów z końcem r. 1855 . . . . .	.	.	1,640	5 ² / ₄

Nr. zesta- wienia fun- duszów	B I L A N S		Szczegółowo		Ogółem	
	Funduszków Towarzystwa gospodar- skiego z końcem r. 1855.					
			złr.	kr.	złr.	kr.
	I. Stan bierny.					
III.	1. Na rachunek dzieł do biblioteki wziętych winno się	352	12			
X.	2. Wzięło na zastaw w Tow. kre- dytowem	3,170	—			
XI.	3. Pożyczka bezprocentowa na za- kupno Dublan 656 akcyj po 25 złr.	16,400	—			
XII.	4. Fundusz na szkołę	4,852	4			
XIII. 1.	5. Legat ś. p. Stanisława Hr. Du- nina Borkowskiego	4,000	—			
XIV.	6. Pożyczka w L. z. na Dublanach	8,711	—			
XV.	7. „ Kasy oszczęd. „	4,298	12			
XVII.	8. W Depozytach	1,640	5 ² / ₄			
	9. Fundusz własny Towarz. gosp.	28,746	34 ¹ / ₄			
	razem				72,150	7 ³ / ₄
	II. Stan czynny.					
I.	1. Zaległości ratalne na Członkach Towarzystwa	7,568	—			
II.	2. Wydawnictwo dzieł	4,685	44 ³ / ₄			
IV.	3. Sól: za niedostawione jeszcze 10 centnarów	28	8			
V.	4. Nasiona: zalega jeszcze na na- bywcach	150	46			
VI.	5. Z przedpłat urzędnikom udzie- lonych, pozostaje jeszcze do zwrotu	100	—			
VII.	6. Towarzystwo lniane	31	50			
VIII.	7. Pożyczka Państwa z r. 1854 kaucya na zapisane 1000 złr.	75	—			
IX.	8. W Micewski z Drohobyczy zo- stał winien z roku 1854	46	33			
	do przeniesienia	12,484	1 ³ / ₄		72,150	7 ³ / ₄

Nr. zestawienia funduszków	B I L A N S		Szczegółowo		Ogółem	
	Funduszków Towarzystwa gospodar-					
	skiego z końcem r. 1855.		złr.	kr.	złr.	kr.
	z przeniesienia . . .		12,484	1 ³ / ₄	72,130	7 ³ / ₄
XIII 2.	9.	Legat ś. p. Stanisława Hrabi Dunina Borkowskiego winien przedpłacone na rachunek odsetków bieżących	33	22		
XVI.1.	10.	Kapitał zakładowy na Dublinach	34,022	1		
XVI.2.	11.	„ obrotowy „ „	3,610	15 ¹ / ₄		
XVI.3.	12.	Przedpłata do wyrachowania udzielona Dublinom	1,251	2 ¹ / ₄		
	13.	Reszta kasowa, mianowicie:				
	a)	W gotowiznie złr. 359 kr. 25 ² / ₄				
	b)	„ l.z.w war. im. „ 1900 „ —				
	c)	„ obl. ind. „ „ 17500 „ —				
	d)	„ „ dług. P. „ „ 520 „ —				
	e)	„ akc. Tow. „ „ 450 „ —	20,729	25 ² / ₄		
		razem . . .			72,130	7 ³ / ₄

Poczem Sekretarz odczytał załączone poniżej zdanie sprawy dotyczące się Szkoły rolniczej i Gospodarstwa wzorowego w Dublinach, a Przewodniczący Hr. Krasicki Kazimierz wyjaśnił rachunki gospodarze za rok 1854⁵/₅.

ZAKŁAD NAUKOWY GOSPODASKI

w Dublanach.

Z listów drukowanych tegorocznych powzięliście Szanowni Państwo wiadomość o tyle pożądanym otwarciu szkoły rolniczej w Dublanach. Mamy dotąd 23 uczniów, których rodowód znajduje się na osobnym spisie, a moglibyśmy mieć ich daleko więcej, gdyby wzgląd na rozkład nauk trzyletni i na szczupłość pomieszczenia w teraźniejszym domu szkolnym nie wzbraniał dalszego przyjmowania.

W wykonaniu planu Zakładu, w 9 t. Rozpraw umieszczonego, pan dyrektor Lelowski i pp. profesorowie Żelkowski i Niesiołowski ułożyli rozkład nauk i stosowny podział godzin na półrocze zimowe.

Przy organizacyi zwierzchnictwa Zakładu uważaliśmy za rzecz korzystniejszą połączyć z dyrektorstwem naczelnictwo folwarku, zato ujmując dyrektorowi z zatrudnień wykładu naukowego, postanowić drugiego profesora w miejsce naczelnika gospodarstwa, planem przepisane, zwłaszcza gdy pan dyrektor podjął się także prowadzić czynności kasowe.

Potrzeba obsadzenia posady adjunkta profesury okazuje się już teraz nagłą; z którego to powodu Komitet przedsięwziął potrzebne kroki. Tym sposobem z oznaczonych w pomienionym planie płac rocznych w sumie 4200 złr.

odpadłaby nateraz płaca kasyera 400 „

pozostałaby więc suma 3800 złr.

Gdy pan profesor Żelkowski, z powodu podrożenia cen wszelkich artykułów, przyjęcie ofiarowanej sobie przez Komitet posady profesora zawisłem uczynił od podwyższenia płacy w sumie 1000 złr etatem przepisanej; przeto Komitet wnosi ażeby szanowne Zgromadzenie na podwyżkę w sumie 200 złr. rocznie zezwoliło.

W przypuszczeniu przychylnej w tym względzie uchwały, płace roczne wyszłyby na 4000 złr.

Reszta kosztów utrzymania szkoły oznaczona jest w pomienionym planie na 1520 złr.

razem więc 5320 złr.

choć dla dokładnego oznaczenia kosztów jej utrzymania nie mamy dotąd jeszcze pewnej podstawy.

Na pokrycie powyżej wykazanych wydatków bieżących mamy:

- 1) Zasiłek przez **N. Pana** na lat 10 przeznaczony, rocznie po 1500 złr.
- 2) Przepisana opłata szkolna od 23 uczniów, po 50 złr. 1150 złr.

razem 2650 złr.

Z tego okazuje się niedobór w sumie 2670

Na pokrycie tego niedoboru mamy fundusz szkolny, wykazany w bilansie w sumie 4832 złr. 4 kr. z którego jednak ukończenie urządzenia szkoły opędzone być musi.

Żywimy jednak nadzieję, że osobliwsza opieka, jaką Jego Excelencya Pan Namiestnik Zakład nasz zaszczycać raczy, wyjedna uposażenie funduszu szkolnego w ten sposób, że koszt utrzymania szkoły na przyszłość stale zabezpieczone będą. Przyczem nie należy spuszczać z uwagi, że szkoła w teraźniejszym szczupłym swym zakresie nie może odpowiedzieć nagłym potrzebom kraju; że przeto do rozszerzenia jej raźnie się wzięść wypada. W którym to celu otrzymaliśmy już w bieżącym roku za łaskawem pośrednictwem JW. Pana Namiestnika sumę 10,000 złr. z funduszu domestykalnego, a od W. Józefa Jabłonowskiego z Rawy, który przy Szkole Dublańskiej urząd komisarza rządowego piastuje, sumę 5000 złr. w obligacjach pożyczki narodow. 5 %. Mamy w Bogu nadzieję, że ten fundusz, na rozszerzenie szkoły przeznaczony, hojnością Obywatelstwa krajowego odpowiednio do potrzeb, także zasilony zostanie.

Stypendya dla 10 uczniów szkoły naszej przez **N. Pana**, po

100 złr. rocznie przeznaczone, rozdane będą stosownie do warunków w tym względzie przepisanych.

Fundusz stypendyjny przez ś. p. Jana Maciagą na 2 uczniów, po 300 i 200 złr. rocznie postanowiony, nie otrzymał jeszcze potwierdzenia rządowego, jako też i podobny fundusz przez JW. Hr. Amelię Stadnicką uczyniony, na 3 uczniów, po 300, 200 i 100 złr. rocznie. Będziemy więc mieć:

11 stypendyów po 100 złr.

2 „ „ 200 „

2 „ „ 300 „

tudzież fundusz 4000 złr. od ś. p. Stan. Hr. Dunina Borkowskiego, z którego prowizya w kwocie 200 złr. rocznie przeznaczona jest dla dwóch uczniów chcących nabyć za granicą wykształcenia w zawodzie rolniczym.

Gospodarstwo w Dublanach idzie zwykłym w naszym kraju trybem, w niedawno zakupionej majątności, gdzie wszystko jest do zrobienia, a gdzie robione nakłady dopiero swojego czasu pożytek przyniosą. Przyłączone niżej rachunki i wykazy tyczą się przeciągu czasu od 1 lipca 1854 do 1 lipca 1855 roku i obejmują rezultat zbiorów z roku 1854.

Czysty dochód z gospodarstwa za powyższy przeciąg czasu wykazany jest w sumie 1121 złr. 4 $\frac{1}{2}$ kr.

Z tego użyto na upłatę długów hipotekowanych:

a) do Towarzystwa kredytow. 510 złr.

b) do Kasy Oszczędności . 300 „

razem 810 złr.

zostaje 311 złr. 4 $\frac{1}{2}$ kr.

Podług programu dla składek na gospodarstwo wzorowe (*Rozpraw. t. XII str. 47*) czysty dochód, jaki z gospodarstwa ze względu na jego cel i potrzebne do tego wkłady pozostanie, będzie należał do funduszu, z którego udzielone pożyczki zwracane będą (§. 6). Począwszy od końca drugiego roku istnienia gospodarstwa, Towarzystwo gospodarskie na Zgromadzeniu zimowem co-rocennie wykaże kwotę, jaka za rok gospodarski poprzedzający daw-

com zwróconą będzie (§. 7). Publiczne losowanie oznaczy zapisy, które mają być przez wypłatę umorzone. (§. 8).

Dla zadosyćczynienia temu przepisowi, Komitet wnosi, ażeby nateraz przeznaczyć sumę 300 złr. z powyższej reszty do wylosowania w 12 akcyach.

Skutek dalszego prowadzenia gospodarstwa będzie zawisł od funduszów na wkłady przeznaczonych. W bilansie wykazany jest własny fundusz Towarzystwa w sumie . . . 28,746 złr. 34 $\frac{1}{2}$ kr.

Przypuściwszy, że bieżące wydatki Towarzystwa wpływami tak jak zwykle pokryte będą, mielibyśmy całą resztę kasową 20,729 złr. 25 $\frac{1}{2}$ kr. do rozporządzenia na wkłady w gospodarstwo; z powodu jednak znacznej zaległości na członkach i niepewności względem sposobu opłaty dalszych rocznych datków, nie można bezwzględnie wyczerpywać zasobów.

Głównych wkładów w gospodarstwo wymagają budynki, któreśmy w najlichszym stanie odebrali. A że nie masz chleba bez nawozu, a nawozu bez bydła; przeto wzięto się do postawienia stajni, która podług planu przez pana Dyrektora Lelowskiego wybudowanana, odpowiada wszelkim wymaganiom porządnego krajowego gospodarstwa. Z powodu drożyzny i połączonych z nią trudności w budowaniu, fabryka ta wymagała znacznych kosztów, które wynagrodzone będą możliwością zaprowadzenia porządnego chowu bydła i pomnożenia przez to dochodów.

Drugi główny wkład musi być zrobiony na obsuszenie błotnistych łąk, co, jak szanownemu Zgromadzeniu wiadomo, uskutecznia się w drodze konkurencji pod bezpośrednim kierunkiem rządowym. Koszta na wybudowanie głównego kanału, przypadające na Dublany, wynoszą 966 złr. 50 kr., z czego połowa już zapłacona została. Dalsze miejscowe obsuszenie pociągnie za sobą jeszcze więcej wydatków, które jednak przez wciągnięcie pod uprawę 300 morgów nieużytecznego teraz obszaru, sownie wynagrodzone będą, nie wspominając o tem, że wykonanie tego dzieła posłuży przysiętem za naukę dla uczniów naszej szkoły.

Z tego zestawienia okazuje się, że utrzymanie szkoły, w terażniejszym szczupłym zakresie, opierając się na spodziewanem wsparciu ze strony wysokiego Rządu, mogłoby być uważane za zabezpie-

czone, że mamy już część funduszu na rozpoczęcie rozszerzenia szkoły; tudzież, że na wkłady gospodarskie jest także cokolwiek funduszu. Ale te dwa ostatnie cele potrzebują zasiłku. Mamy nadzieję, że ten zasiłek zbierze się przy pomocy wysokiego Rządu i hojności Obywatelstwa krajowego.

Musimy w tem miejscu wyznać naszą wdzięczność panu Teodorowi Torosiewiczowi właścicielowi, apteki we Lwowie, mężowi z wielu bardzo względów w kraju zasłużonemu, który ofiarował 600 exemplarzy dziełka, przez siebie wydanego pod napisem: Łatwy sposób rozpoznawania ziemi ornej, aby ją ulepszyć; i dochód z rozprzedaży przeznaczył na fundusz szkoły. Exemplarz kosztuje 20 kr.

Pan profesor Żelkowski, powołowany uczuciem obywatelskiem przyczynienia się podług swej możliwości do pomnożenia funduszy szkoły, przeznaczył także 25 exemplarzy własnego dzieła: Nowy Ekonom wiejski, na ten cel. Exemplarz kosztuje 2 złr.

Obrachunek gospodarski z Dublan

za czas od 1 lipca 1854 do końca czerwca 1855 roku.

Wyszczególnienie	Przychód										Wydatek										Zostaje			
	W snopie		w ziarnie		Remanent zeszłorocz		Razem		siew		przedaż		ordynar.		spizar- nia		inwen- tarz		inne wydatki						Razem
	kóp	sn.	korey	gr.	kor.	gr.	kor.	gr.	kor.	gr.	kor.	gr.	kor.	gr.	kor.	gr.	kor.	gr.	kor.	gr.	kor.	gr.	kor.	gr.
Zboże.																								
Żyto	133	6	96	29	2	12	99	9	32	6	31	—	4	8	21	15	—	—	—	4	89	1	10	8
Pszennica	201	45	99	13	11	18	110	31	15	11	72	—	1	15	20	14	—	—	—	—	109	6	1	25
Jęczmień	100	—	94	27	2	23	97	18	17	20	40	20	3	20	17	5	2	3	—	—	81	4	16	14
Owies	162	40	158	10	6	26	165	4	71	20	2	—	—	—	—	91	16	—	—	165	4	—	—	
Groch	48	30	24	—	—	28	24	28	5	4	4	30	1	5	3	25	—	—	—	2	15	2	9	26
Hreczka	66	27	44	16	—	—	44	16	10	16	20	—	2	20	5	18	—	—	—	38	22	5	26	
Proso	1	36	1	8	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	8	1	—	
Razem	714	4	519	7	24	11	543	18	152	13	170	18	13	2	68	21	93	19	—	6	498	15	45	3
Okopowe.																								
Kukurudza, posadzono kor. — gr. 17	—	—	2	—	—	—	2	—	—	8	—	—	—	—	1	10	—	—	—	—	1	18	1	10
Kartofle	—	—	202	9	—	—	202	9	42	12	102	8	1	16	41	16	12	20	—	—	200	8	2	1
Rzepa posiano	—	—	70	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	5	—	65	—	—	—	70	—	—	—
Brukiew	—	—	57	—	—	—	57	—	—	—	—	—	—	—	11	20	45	12	—	—	57	—	—	—
Trawy.																								
Koniczyna nasienna czerwona	44	—	2	2	—	—	2	2	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—
" " biała	—	—	1	8	—	—	1	8	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	8	—	—
Brzanka łakowa	—	—	2	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Pasza.																								
Siano { zeszłoroczne sążni 12 1/2																								
tegoroczne " 72																								
Razem sążni 84 1/2																								
z tego wywiązano cetn. 1352.20 wy-																								
pada z sążnia siana cetn. 15 1/2																								
Koniczu tegor. uwiąz. " 182																								
Brzanki " " " 70																								
Razem 1584.2																								
Które na utrzymanie inwentarza wydano.																								

Stan inwentarza w Dublanach

z końcem czerwca 1855 r.

L p.	Wyszczególnienie	Sztuk
1.	Koni roboczych	8
2.	Żrebiąt	1
3.	Wołów roboczych	18
4.	Buhajów	2
5.	Krów	36
6.	Jałownika	22
	Razem	87

Rozkład kateryczny użytej robocizny

za czas od 1 lipca 1854 do końca czerwca 1855 r.

Wyszczególnienie	Za najem			Skarbowe			Razem.	
	dnie		należytość	dnie ludzkie		dn. bydłęce	dnie	
	ludzk.	bydl.	złr. | kr.	doz.	rob.	kons.	ludzk.	bydl.
I. Roboty w roli	762	86	152	58	772	964	1592	2992
II. Żniwo kóp 714 snóp. 4	966 ^{3/4}	4	232	44	98	56	1078 ^{3/4}	137
III. Młocka zboża korc. 519 gr. 71	474 ^{2/4}	—	72	49	275 ^{1/2}	178	767	178
„ traw „ 5 „ 81	403	—	75	10	54 ^{1/2}	20	467 ^{2/4}	24
IV. Okopowe korey 356 gr. 5	—	—	—	—	—	—	—	—
V. Pasza siana ctr. 1082, kon. 182, wyki 70	358	—	92	15	86 ^{1/2}	30	459 ^{2/4}	56
VI. Roboty domowe gospod.	329	34	63	19 ^{2/4}	1730 ^{1/2}	229	2079	554
VII. Naprawy budynków	3	—	—	—	29	8	52	14
VIII. „ sprzążeń	—	—	—	1	4	4	5	4
IX. Płoty	12	—	1	—	57 ^{1/2}	6	49 ^{2/4}	16
X. Las	—	—	—	—	12	—	28 ^{2/4}	—
XI. Na rachunek szkoły	54 ^{2/4}	—	9	—	10 ^{1/2}	30	63	34
Razem	3362 ^{3/4}	124	701	153	3108	1525	6623 ^{3/4}	4009
Do tego wódka dla robotników	—	—	18	—	—	—	—	—
Ogółem	3362 ^{3/4}	124	719	153	3108	1525	6623 ^{3/4}	4009

Dalszy ciąg rozkładu kategorycznego użytej robocizny.

Wyszczególnienie	Za najem				Skarbowe				Razem	
	dnie		Należytość		dzie ludzkie		dzie bydłecze		dnie	
	ludzkie	bydl.	zfr.	kr.	doz.	rob.	końs.	woł.	ludzkie	bydl.
Do robót gospodarskich pod pozycjami I. do IX. wykazanych wyszło więc dni ciągłych parowych z jednym czeladnikiem dni pieszych	—	—	—	—	—	—	—	—	4542 ³ / ₄	1987 ¹ / ₄
Oborniku wywieziono.										
a. w I. ręce morgów 18 pod okopowe i strączkowe fur parosprężnych	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b. w VI. ręce m. 13 pod pszenie.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
c. w VII. — dla wyrównania pod pszenie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
d. w IX. ręce m. 13 dla wyrównania pod pszenie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
razem fur parosprężnych	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	1522	578
	—	—	—	—	—	—	—	—	68	446
	—	—	—	—	—	—	—	—	2414	—

Obrachunek pieniężny z Dublan

za czas od 1 lipca 1854 do końca czerwca 1855 r.

Wyszczególnienie		Szczegółowo		Ogółem	
		złr.	kr.	złr.	kr.
Przychód					
1.	Propinacya	305	—		
2.	Młyn	15	—		
3.	Czynsz z kuźni	12	—		
4.	„ „ za ogród pod młynem	5	—		
5.	Postajenne od koni wojskowych	10	44	347	44
6.	Za mleka garncey 3868 ¹ / ₂	657	17 ¹ / ₂		
7.	„ cieląt 20	48	24		
8.	„ puszczenie bujaka do cudzych krów	14	6	719	47 ² / ₄
9.	„ wypuszcz. sad, reszta do 25 złr.	—	—	15	—
10.	„ sprzedan. żyta korcy 31	340	6		
11.	„ „ pszenicy „ 72	895	—		
12.	„ „ jęczmienia „ 42 grc. 20	286	15		
13.	„ „ owsa „ 2 „ —	8	—		
14.	„ „ grochu „ 4 „ 30	44	52		
15.	„ „ bobiku „ 1 „ —	11	15		
16.	„ „ koniezu „ 1 „ —	51	45		
17.	„ „ hreczki „ 20 „ —	140	—		
18.	„ „ kartofli „ 102 „ —	363	—		
19.	„ „ drzewa sagów 15	117	—	2,257	13
20.	„ szkody w polu, kary	—	—	26	—
21.	„ wynajęte łąki gotowizną	—	—	107	16
22.	„ „ „ robocizną	—	—	146	47 ² / ₄
23.	Wartość pozostałych z końcem roku produktów	—	—	437	26 ³ / ₄
24.	Szkoła zwraca za wydaną na jej rachunek robocizną za najem i skarbową	—	—	20	8
Razem		—	—	4,077	22³/₄

Wyszczególnienie		Szczegółowo		Ogółem	
		złr.	kr.	złr.	kr.
Wydatek					
1. Podatki		—	—	487	13
2. Polityczne	(a) na murow. gościńc. wojskow.	37	46		
	(b) inne drobne	3	52 $\frac{3}{4}$	41	38 $\frac{3}{4}$
3. Czynnosc za plac pod karczma		—	—	2	—
4. Placa rzadcy		360	—		
5. „ dozorecy ekonomicznego		55	—		
6. Omasta, swiatlo itp.		164	40 $\frac{1}{2}$		
7. Potrzeby kancelaryjne		5	2	584	42 $\frac{3}{4}$
8. Place czeladzi dworskiej		204	51		
9. Najem rob. za gotowke dni ludzkich	2952 $\frac{3}{4}$ bydl.	2	554	31 $\frac{1}{4}$	
10. Najem rob. za pas- twisko dn. ludzk.	410 122	146	47 $\frac{3}{4}$		
11. Wodka dla robotnikow		18	12 $\frac{3}{4}$	924	22 $\frac{3}{4}$
12. Smarowidlo do narzedzi i machin		—	—	31	51
13. Naprawa		—	—	63	4 $\frac{3}{4}$
14. Rekwiizyta stajenne		—	—	40	4
15. „ kuchenne		—	—	19	1
16. Roboty kowalskie		—	—	26	14 $\frac{3}{4}$
17. Naprawa bud.	(a) domu mieszkalnego	273	10		
	(b) inne drobne	12	54	286	4
18. Zabezp. od ognia budynkow gospod.		—	—	47	46
19. Podroze gospodarskie		—	—	25	40
20. Rowne drobne w gospodarstwie		—	—	25	1 $\frac{3}{4}$
21. Wydatki biezace na inwentarz		—	—	10	12
	wapna do pszen. kor. 1 gr. 16	2	21		
22. Kupno pło- dów:	gipsu 20 „ —	44	—		
	kości mielonych . 20 „ —	40	—		
	żelaza funt. 25 . . .	2	55		
	rownych mater. na ogrodzenie	26	—	115	16
23. Wartość remanentu zbożowego z prze- szlego roku		—	—	226	7 $\frac{1}{4}$
Razem		—	—	2956	18 $\frac{1}{4}$

Wyszczególnienie		Szczegółowo		Ogółem	
		złr.	kr.	złr.	kr.
Zestawienie.					
Przychód wynosi	:	—	—	4077	22 ³ / ₄
Rozchód	:	—	—	2956	18 ¹ / ₄
Okazuje się czysty dochód co czyni 27.5 od sta przychodu.		—	—	1121	4 ¹ / ₄
Do tego wpłynęła reszta czystego dochodu z roku 1853 ³ / ₄ w zaległych ren- tach indemnizacyjnych za czas od 1 listo- pada 1853 do końca czerwca 1854		—	—	314	17
Gdy podług zestawienia funduszów Kapitał zakładowy w Dublanach wynosi		34022	1		
" obrotowy		3610	15 ¹ / ₄		
razem		37632	16 ¹ / ₄		
przezo dochód czysty złr. 1121 kr.					
4 ¹ / ₂ czyni 3 od sta tego kapitału					

Jestto w prawdzie bardzo skromny procent od wy-
łożonego kapitału, lecz każdy początek trudny, osobli-
wie w gospodarstwie, które w dość zaniedbanym stanie
odebrane zostało. Przytem zważać potrzeba na to, że
oziminy zastałimy przy odebraniu już zasiane, że rok 1854
był nieurodzajny, że położono w wydatki bieżące gospo-
darskie znaczne kosztu restauracyi domu mieszkalnego,
a że w kapitał zakładowy weszły kosztu na budowę stajni
i na obsuszenie bagien w sumie 6150 złr. wyłożone, z
których to wkładów żaden materyalny pożytek dotąd
okazać się nie może, któryby odpowiednią prowizyę
złr. 307 kr. 30 choć po części pokrył.

Obrachunek przedpłat za r. 1855.

Wyszczególnienie		Szczegółowo		Ogółem	
		złr.	kr.	złr.	kr.
Przychód.					
1.	Z przeszł. roku zost. do wyrachowania	392	58		
2.	Przedp. z kasy Tow. w r. 1855 wynosi	11282	32 ³ / ₄		
	razem	—	—	11675	30 ³ / ₄
Wydatek					
<i>I. Na gospodarstwo.</i>					
1.	Kapitał zakładowy:				
a)	Na wybudowanie stajni	5666	58		
b)	" obsuszenie bagien	483	25		
c)	Za chałupę chłopską	20	—	6170	23
2.	Kapitał obrotowy:				
a)	Za oslicę z osłátkiem	6	30		
b)	" nowe narzędzia gospodarskie	179	40		
c)	" " sprzęty domowe i kan- celaryjne	50	50		
d)	Kupno płodów dawniej nieupraw.	176	53	443	33
	razem	—	—	6585	56
<i>II. Na szkołę.</i>					
1.	Na budynek szkolny	1114	41 ¹ / ₄		
2.	" wewnętrzne urządzenie	1682	5	2796	46 ³ / ₄
3.	Wydatki bieżące:				
a)	Płaca dyrektora za 8 miesięcy	800	—		
b)	" profesora " 1 miesiąc	83	20		
c)	Zabezp. od ognia bud. szkolnego	58	2		
d)	Opał	102	24	1043	46
	razem	—	—	3840	32 ¹ / ₄
Zestawienie					
Przychód wynosi		—	—	11675	30 ³ / ₄
Wydatek " na gospodarstwo		6585	56		
" " " szkołę		3840	32 ¹ / ₄	10424	28 ¹ / ₄
Zostaje do dalszego wyrachowania		—	—	1251	2 ¹ / ₄

Przewodniczący powtarza wniosek Komitetu w przedmiocie podniesienia rocznej płacy panu Profesorowi Żelkowskiemu z 1000 na 1200 złr. i motywuje go tem, że pan Żelkowski porzucił korzystną posadę, jaką dotąd zajmował, aby się poświęcić publicznej usłudze w szkole naszej, że nie ma widoków na emeryturę.

Pan Skrzyński. Czy pan Żelkowski zobowiązał się na dłuższy czas zostać Profesorem w Dublanach?

Przewodniczący. Trudno jeszcze było układy robić na dłuższy czas; ale zdaje się, że pan Żelkowski przystanie na taki układ.

Hr. Starzeński. Czy to podwyższenie ma pozostać na zawsze dla Profesora rolnictwa, czy tylko przywiązane będzie do osoby pana Żelkowskiego?

Przewodniczący. Podwyższenie to przywiązane będzie tylko do osoby pana Żelkowskiego.

Hr. Badeni. Wnoszę, aby w protokole wyrażono było, iż to przywiązane będzie ad personam.

Z wotowania, przez Przewodniczącego zarządzonego, okazało się, iż ogólne Zgromadzenie jednogłośnie przyjęło wniosek Komitetu.

Uchwała I. Panu Profesorowi Żelkowskiemu podwyższa się roczna płaca z 1000 na 1200 złr. m. k. Podwyższenie to przywiązane jest do osoby.

Pan Skrzyński. Ponieważ sprzedaż soli dla bydła preparowanej, nie została ułatwiona, przeto wnoszę, aby Szanowny Komitet dla zadosyćuczynienia potrzebom gospodarskim, i dla usunięcia niedogodności, jakich właściciele ziemscy dotychczas przy kupnie soli dla bydła przyrządzonej doznają, raczył zanieść powtórna do wysokich Rządów prośbę:

1. Aby na żądanie gospodarzy wiejskich, tak właściciele jak i dzierżawców, polecane zostało prześwietnym Urzędom okręgowym wydawanie poświadczeń stanu bydła utrzymywanego przez tychże gospodarzy, i żeby poświadczenia te na rok cały wydawane były i ważność miały, bez wyższego przez Urząd obwodowy zatwierdzenia.

2. Aby, za przedłożeniem podobnego poświadczenia, odpowiedna wykazanemu stanowi bydła ilość soli przyrządzonej, mogła być przez każdego gospodarza zamawiana w Żupach solnych, i w wyznaczonych naprzód terminach odbierana.

3. Aby w tym celu zgłaszający się po sól składali odpowiedną zamówionej ilości kaucję a od Administracyi żup solnych otrzymywali pisemne poświadczenie, iż zamówiona ilość za złożeniem reszty należitości w wyznaczonym w poświadczeniu tem terminie doreczoną im będzie.

Przewodniczący. Były wprawdzie w ostatnich czasach niejakie utrudnienia w sprzedaży soli dla bydła przyrządzonej, ale na przedstawienie Komitetu, wys. Ministerjum pozwoliło Towarzystwu naszemu nieograniczoną rozprzedaż jej dla członków Towarzystwa i innych Obywateli. Komitet nie omieszką atoli wziąć pod rozwagę wniosku pana Skrzyńskiego i przedsięwziąć potrzebnych kroków, aby uzyskać proponowane ułatwienia.

Pan Krzeczunowicz Waleryan. Utrudnienia w nabyciu soli bydłowej pochodziły ztąd, że niektóre Urzędy okręgowe nie zrozumiały rozporządzenia Namiestnictwa, które wydane było w celu ułatwienia nabycia nam rzeczonej soli. U mnie np. nie było żadnych trudności w tym względzie.

Przewodniczący. Komitet będzie się starać zrobić w tej mierze to, co się da zrobić. A teraz przystąpmy do zadecydowania względem wylosowania 12 akcyj na gospodarstwo wzorowe, w sumie 300 zlr. Może szanowne Zgromadzenie zechce komisję wyznaczyć do przekonania się czy tyle, lub mniej mamy losować?

Pan Abancourt. W programie składek stoi, aby losowanie akcyj po upływie dwóch lat rozpocząć. Należy się wdzięczność Komitetowi, że już dziś proponuje spłatę 300 zlr., ale zdaje mi się, że czynność tę możnaby na późniejszy czas odłożyć, przez wzgląd na niedostateczny jeszcze stan majątku Dublan. Wątpię, aby który Członek naglił na losowanie: każdy bowiem dawał w myśli przysporzenia funduszu na Zakład tak powszechnie pożądaný, nie żądając zwrotu swego datku, a przynajmniej nie tak prędko. Mnie się zdaje, że dopiero wtedy do losowania akcyj przystąpić będzie można, kiedy wszystkie budynki, których teraz taki brak jest w Dublanach, pokończone będą.

Pan Krainński. Był program zbierania składek, w którym przyrzekliśmy losować akcyę. Składki były robione nie przez samych

tylko członków Towarzystwa, ale i przez gminy i przez osoby nie-należące do Towarzystwa naszego; losowanie przeto musi być przedsięwzięte, ponieważ jest postanowione w programie. Zgromadzenie może tylko decydować co do kwoty, jaka ma być losowana, a nie co do wniosku Komitetu, który jest prawem dla niego.

Przewodniczący. W programie składek wyraźnie stoi, że z końcem drugiego roku od nabycia Dublan, losowanie akcji ma być przedsięwzięte.

Pan Skrzyński. Jestem za losowaniem, już i z tego względu, aby dać przykład, że przedsiębiorstwa akcyjne mogą się i u nas udać, jeżeli będą należycie prowadzone.

Przystąpiono więc do wotowania, z którego wypłynęła:

Uchwała II. Zgromadzenie pozwala, aby suma 300 złr. m. k. była zaraz wylosowana w 12 akcyach; tudzież ażeby komisya z Hr. Badeniego, Pana Obniskiego i Pana Waler. Krzeczunowicza złożona, zajęła się przejrzaniem rachunków Dublańskich za rok gospodarski 1854 $\frac{4}{5}$.

Przedsięwzięto więc losowanie 656 akcji po 25 złr. Następujące numera akcji wyciągnięte zostały z koła losowego:

Nr.	33	akeya	J. E. Xiędza Arcybiskupa Lwowskiego.
"	102	"	Hr. Alexandra Dzieduszyckiego.
"	130	"	Pana Karola Hubickiego.
"	142	"	Pana Dawida Jędrzejowicza.
"	206	"	Pana Józefa Lewickiego.
"	417	"	Pana Ludwika Skrzyńskiego.
"	452	"	Hr. Edwarda Stadnickiego.
"	486	"	Pana Marcelego Tarnawieckiego.
"	495	"	Pana Jana Tyszkowskiego.
"	501	"	JX. Biskupa Przemyśl. Wierchlejskiego.
"	626	"	Xiążęcia Adama Sapiehy.
"	642	"	Pana Jana Czajkowskiego.

Obecni na posiedzeniu podczas ciągnięcia: pan L. Skrzyński darował swą akcyę na fundusz kupowania nasion do gospodarstwa w Dublanach, a pan M. Tarnawiecki na fundusz szkolny.

Wypłata tych akcyj, stosownie do programu, nastąpi w 6 miesięcy, to jest d. 7 sierpnia 1856 r. w kancelaryi Towarzystwa, za zwrotem akcyj wylosowanej.

Przystąpiono potem do wybrania komisji do balotowania nowych członków.

Za pozwoleniem Zgromadzenia, Przewodniczący wybrał 12 osób, poniżej w uchwale III. wymienionych.

Uchwała III. Do balotowania przy wyborach nowych członków wraz z Komitetem, mianowani zostali: Hr. Badeni Władysław, PP. Obniski Wiktor, Bocheński Alojzy, Krzczunowicz Waleryan, X. Merunowicz Eustachy, Wiktor Jakób, Andrószowski Ignacy, Hensel Tadeusz, Hr. Starzeński Michał, Sartyni Mateusz, Jędrzejowicz Ludwik i Wolański Mikołaj.

Tak Członków Komitetu jak i nowomianowanych komisarzy, Przewodniczący zaprosił dziś na godzinę 5tą po południu na posiedzenie, na którem wybory przedsięwzięte będą.

Po załatwieniu powyższych czynności rozpoczęto rozbiierać pytania gospodarcze. W tym celu członek Komitetu Pan Kraiński odczytał pytanie pierwsze:

«Jaki sposób jest najlepszy urządzenia gnojowni na folwarkach w naszym kraju, mając wzgląd na nasz klimat i na łatwość wywozu oborniku?»

Pan Darowski. Próby były bardzo rozmaite i mnogie, zgodzono się na dwie zasady: 1) Sądzone że gnoj przegniły jest lepszy od nieprzgniętego; potem przeciwnie mniemano, że lepiej jest dawać ziemi gnoj nieprzgnięły, niż przeleżały. Stosownie do tych zasad postępowano z gnojem na folwarku. Dawniej uważano spopielały obornik za najlepszy i nie tykano się go aż w piątym roku, co jest przeciwnem dobrej gospodarce: bo nie w 5 roku, ale zaraz gnoj powinien dać pożytek. W naszym kraju różne znalazłem sposoby w zakładaniu gnojowni. Jedni zakładają ją na otwartem miejscu okopaną na kilka cali, a na rogach dają zbieralniki na gnojówkę, aby nią składany obornik polewać; ta metoda używana jest między innemi w dobrach Łańcuckich. Drudzy, w obawie, ażeby amoniak nie ulatniał się, trzymają obornik w stajni pod bydłem. Ten sposób ma tę niedogodność, że bydlę przedniemi

nogami stoi niżej, co mu szkodzić musi. Inni znowu, jak np. w Krasieczynie, dają rynsztok przez środek stajni, dla odpływu gnojówki do zbieralnika, a obornik furami wywożą na gnojownię i gnojówką go od czasu do czasu polewają. Dziełko pana Torosiewicza o rozpoznawaniu ziemi ornej, świeżo z druku wydane, zawiera bardzo szacowne wskazówki w tym względzie. Gnojownia, aby celowi swemu odpowiadała, powinna być brukowana i mieć zbieralnik na gnojówkę do skrapiania mierzwy i pomnażania sztucznych nawozów. Oborniku nie należy trzymać długo na kupie, ale w jesieni wywozić i zaraz przypokładać. Muszę tu napomknąć, że Xżę Prezes polecił mi zbadać nawożenie kośćmi w Krakowskiem. Kości potłuczone i zmełte jak najmielej, zsypują na kupę i polewają bądź gnojówką, bądź też kwasem siarczanym, i mocno ubijają, a potem przykrywają słomą; w parę dni, kości tym sposobem uchodzone, zaczęły do tego stopnia fermentować, że się robaki podłużne sformowały. Wtedy przerabiają je popiołem. 10 cetnarów kości, takim sposobem przyrządzonych, wychodzi na morg pola. Makuchy przerobione gnojówką są także dobrym nawozem, wychodzi ich 5 cetnarów na morg.

P. Obniski. Dwa są gatunki gospodarstw, jedno dla honoru, a drugie dla korzyści. Kto gospodaruje dla zysku, ten nie może wdawać się w takie sztuczne rzeczy: bo zresztą kto będzie robił u mnie nawozy sztuczne, kiedy nie masz komu zwyczajnego oborniku wywieźć na pole?

P. Abancourt. Od lat 8 mam gnojownię w kwadrat obmurowaną na wysokość dwóch łokci, a w środku studnię z pompą, i staram się, ażeby obornik równo wszędzie był rozrzucony. Chodzi tu głównie o to, ażeby gnojownia była zasłonięta od słońca i deszczu, gdyż inaczey amoniak ulatnia się. W tym celu należy ją drzewami obsadzić, albo jeszcze lepiej będzie dać nad nią dach na słupach. Potrzeba ile możności nawozy bydlęce zimne i z brahy, mieszać z końskimi, ażeby się amoniak wszędzie równo rozdzielił. Ażeby pomnożyć ilość nawozu, to jest związać gnojówkę, należy starać się, iżby do dna nie dochodziła: to się da uczynić przez znoszenie śmieci, popiołów, ziemi, namułu na gnojownię, układając warstwami i przeplatając jedną drugą. Dno gnojowni można ziemią nabić na $\frac{1}{2}$ łokcia; ta ziemia stanie się nawozem. Tym sposobem

ilość i jakość nawozu pomnoży się. Sądzę, iż głównym warunkiem dobrej gnojowni jest obmurowanie jej, ażeby gnojówka nie uciekała i woda deszczowa zewnątrz do niej nie napływała i gnoju nie psuła. Nawozów długo nie trzymać, aby nie przefermentowały zbyt znacznie. Przez przekładanie nawozu bydłęcego ziemią, zapobieży się przepaleniu onego.

P. Wolański Franciszek. Jestem przeciwny ochranianiu gnoju od wody deszczowej: woda deszczowa będąc dobrym przewodnikiem elektryczności, nie psuje nawozu.

Xdz Merunowicz. Myślę, że zakładając gnojownię, obowiązkiem jest gospodarza tak ją urządzić, iżby gnojówka nie ginęła, ani przez wsiąkanie w ziemię, ani co gorsza przez odpływ, jak to niestety prawie wszędzie widzieć się daje. Przez takie niegospodarne obejście się z gnojówką, ginie bardzo znaczna część korzyści nawozu. Tej utracie nie można prawie inaczej zapobiedz, tylko przez obmyślenie zbieralnika na ciecz, który albo w środku, jak to P. Abancourt ma, za pośrednictwem studni i pompy pomieścić można, albo podług mego zdania, mając na względzie koszt takiego urządzenia i tak łatwe zatykanie się pompy, korzystniej byłoby urządzić na boku zaraz przy gnojowni; a złać, takoby miał łatwość urządzenia pompy, za jej i rynewki pomocą, tak samo mierzwę polewać może, jak gdyby i we środku pod spodem umieszczoną była, nienarażając się przytem na przerwy i niedogodności.

Aby taki zbieralnik na ciecz odpowiedzieć mógł oczekiwaniu, niezaprzeczenie obmurowanie, jak to pan Abancourt uczynił, jest najkorzystniejsze. Lecz jakże wiele jest miejsc, gdzie się to da wykonać tylko z wielkimi trudnościami i znacznym nakładem, dla braku kamienia płytowego lub ciosowego, albo cegły zendrówki, wapna hydraulicznego, lub wreszcie dla braku zdolnego robotnika, a wtedy czyliż gospodarz nie już robić nie ma? Kto ma brusy, najlepiej dębowe albo sosnowe, może niemi korzystnie gnojowni opatrzyć; w braku tego, powinien przyrządzić dno wklęsłe, dając spad do zbieralnika cieczy. Takie dno, jeżeli jest grunt gliniasty, tylko dobrze ubić nawieszoną warstwą chociażby i drobniejszych kamieni, przez co tylko w pierwszym roku, jako złe konieczne, straci się trochę cieczy przez wsiąknięcie w ziemię; a gdy ta glina raz na-

syci się, więcej cieczy nie przepuści, ale wszystką odesła do zbieralnika; przez ubicie zaś warstwy kamieni lub szótru zaradzi się, ażeby coraz głębiej dno nie wykopywało się. Uważam więc troskliwie przestrzeganie, iżby gnojówka nie przyszła w zetknięcie z ścianami i dnem gnojowni, jak to Pan Abancourt radzi, za zbytczne, osobliwie gdzie jest grunt gliniasty; gdzie zaś jest piaszczysty lub rumoszkowy, rozumie się, że zapobiegając znacznemu wsiąkaniu cieczy, tem większego starania dołożyć trzeba przy szczelnem wyłożeniu dna jakimkolwiek materyałem.

Pan Abancourt radzi gnojownię przykryć dachem na słupach. Byłoby to dobrze, gdyby gospodarze mogli z łatwością mieć dostateczny materyał i ponieść wydatki utrzymania tak obszernego budynku, jakiego przykrycie całego gnojownika wymaga. To nakrycie ma ochronić mierzwę od upałów słońca i napływu wody deszczowej. Gdzie jest trudność postawienia i utrzymania budynku, tam myślę, że obsadzenie wysoko rosnącemi drzewami osłoni mierzwę od upałów słońca, tak samo prawie, co dach na słupach rozpięty. Jeżeli gospodarz przy zakładaniu gnojowni nie zapomni położyć przeszkód, aby woda z strony nie przypływała, o czem pamiętać koniecznie trzeba; wtedy myślę, że sam deszcz z góry padający nie zrobi znaczniejszej szkody. Bo chociaż zaprzeczyć nie można, że przy słońcu gnój się rozrzedzi, jednakże obfitość gnój wyługującej cieczy, jeżeli tylko ona bez użytku nie odpłynie; przez użycie do polania łąk, ogrodowin, drzew owocowych, młodego słabego zboża (którym to wszystkim tak ważnym czynnikiem gospodarstwa w lecie daleko łatwiej i skuteczniej przez dodanie płynnego niż zwięzłego nawozu dopomódz można) zrobiony uszczerbek mierzwie sownie wynagrodzi, wypełniając gospodarzowi w innych rubrykach dochód, który w jednej może był trochę umniejszonym.

Prawda, że w każdym zawodzie powinniśmy dążyć do doskonałości; gdzie zaś są przeszkody i trudności, mniemam że lepiej jest postarać się przynajmniej o mierność, niż całkiem pozostać w nieczynności; tem bardziej tam, gdzie użycie prostszych i przystępniejszych środków, na to pozwala.

Uważam także owalną gnojownię za lepszą od czworobocznej z powodu łatwiejszego zajeżdżania do niej. Nareszcie do uwag

Pana Abancourt'a tę jeszcze dodać muszę, że nie tylko gnój koński, ale i owczy, jako gorący, równie mięszyć należy z bydlęcym.

P. Lityński. Widziałem w Niemczech nienakryte gnojowiska, a na boku jamę z której gnojówkę noszą putniami do podlewania drzew owocowych.

Przewodniczący. Gdzie nawóz zaraz na pole wywieść można, tam uwzględnienie gnojowiska nie tyle jest ważne; gdzie zaś nawóz na kupie leżeć musi przez czas dłuższy, należy starać się ażeby go mieć w swojej ręce, to jest: tak około niego chodzić, aby nie był ani nadto mokry, ani nadto suchy, co tylko na gnojowni porządnie założonej i dobrze utrzymywanej osiągnąć można.

P. Lelowski Erazm nadesłał zdanie swoje na piśmie, które, się tu kładzie dla związku.

«Przy zakładaniu gnojowisk trzeba mieć baczność na to, ażeby takowe niżej budynku stajennego założone były, ażeby wszystkie gnojówki do miejsca, gdzie gnoje się składają, w jak najkrótszych drogach, to jest, kanałami nieprzepuszczającymi w spód wilgoci dostać się mogły.

Cały spód gnojowiska powinien być nieprzepuszczalny, najlepiej kamieniem wybrukowany, ażeby fury gnój wożące nie grzeźły i bydła roboczego nie zbawiały. Dno gnojowiska powinno być w jedno miejsce stoczyste, ażeby zbytczne gnojówki do obmurowanego rezerwoaru spływać mogły, a ztamtąd napowrót na gnój albo do kuf na wozach ustawionych, ażeby na pole lub łąki wywiezione, lub też do kompostów, obok gnojowiska założonych, pompami wyciągnięte być mogły.

Miejsce gnojowiska tak obwarowane być powinno, ażeby woda deszczowa z dachów i otaczającego poziomu, do gnoju dostać się nie mogła: gdyż woda gnój ziębi, fermentację opóźnia a nawet gnicia nie dopuszcza. Dlatego najlepiej, ażeby nawet od zlew deszczowych zabezpieczyć, całe gnojowisko dachem nakryć, a w takim razie letnią porą bydło zawsze na wolnem powietrzu może nocować i gnoju bez wynoszenia go ze stajni, przysparzać.

Odpowiedź pana Kaszyńskiego obacz niżej.

Wzięto następnie drugie pytanie do rozbioru, które pan Krański ogłosił:

Jakie robiono spostrzeżenia nad zarażeniem czyli zawianiem pszenicy, a mianowicie: w której epoce wzrostu pojawiają się pierwsze oznaki tej choroby? czy pojawiają się pierwszej na źdźble czy na kłosie? czy zjawienie się, wcześniejszy wybuch, naglejszy postęp choroby, zależą od pewnych wpływów klimatycznych, lub też od przyrodzonego albo przez kulturę nadanego składu chemicznego, lub też narazie od uprawy mechanicznej roli?

Referent: Ta kwestya dziś bardzo jest ważna, bo zaraza na pszenicę upowszechniła się w naszym kraju. Chodzi nam o to, ażeby zebrać daty o niej i dowiedzieć się czy i w tych stronach pojawia się, gdzie jej wprzód nie doświadczano?

P. Wolański Fr. Jakość gruntu i klimat są przyczynami śnieci. Uważałem, że gdy wiatr zawaiał od północy w czasie kwitnienia pszenicy, listki pożółkły, a potem kłosy zupełnie uschły i żadnego plonu nie wydały. Toż samo sprawuje i miodowa rośsa. Doświadczenie uczy, że pszenica nie w każdej ziemi udaje się; brak kwasu fosforowego i innych części pożywnych w ziemi powoduje śnieć w pszenicy. Gdzie brak tego kwasu, tam radziłbym na 10 korcy pszenicy dodać 10 garncy wapna niegaszonego do pokropienia nasienia, przez co wegetacya będzie obudzona silniejsza i w takiej pszenicy nigdy nie miałem śnieci.

P. Abancourt. Dwa ostatnie lata były nieurodzajne na pszenicę. Co istotnie było tego przyczyną, z pewnością oznaczyć nie mogę. Pod zawianiem rozumiem pewien przeciąg szkodliwy powietrza, które niszczy zaród ziarna w kłosie. W tym roku nie było u mnie zawiania. Niezapłodniona jednak pszenica ozima nie wydała ziarenek, a kłosy, które doprowadziły ziarno do mleczy, pousychały później. Ten rok w ogólności nie sprzyjał pszenicy, która najczulszą jest w czasie rozwijania się swojego. Deszcze szkodzą jej bardzo; dla tego też tegoroczna najlichszy plon wydała. Tegoroczna czelna pszenica zaledwo taką jest co przeszłoroczna poślednia; bo nim zaczęła jeszcze kwitnąć, już była lichą, później kilkodniowe ulewy do reszty ją dobiły, bo zrosła zupełnie na pniu przed samymi żniwami. Tak zawianie, jak i zaśniecenie należy przypisać wyłącznie wpływom klimatycznym.

P. Obniski. Epoka w której pszenica dostaje śnieci jest u nas wiadoma, jest to czas kwitnienia berberysu, który właśnie przypada, kiedy pszenica kwitnie. Ztąd zaraza na pszenicę, bo berberys, jak w wielu miejscach doświadczone, sprowadza tę zarazę. W Bełskim trzy dni ciągłego deszczu, czyli tak zwana trzydniówka, w czasie kwitnienia pszenicy, zaśnieca ją zwykle. Przeciw tej klęsce mamy prosty a niezawodny środek, zasadzający się na tem, ażeby nasienie pszenicy przerobić z wapnem niegaszonym, dając go $\frac{1}{2}$ garnea do korca nasienia i skrapiając wodą. Takiej pszenicy ptaśtwo nie je. Operacya ta odbywa się na 24 godzin przed siejbą, a gdyby słota nastąpiła, czekać pogody, skropić wodą i siać nie zaszkodzi.

X. Merunowicz. Odstąpiliśmy od pytania, zawianie co innego a śnieć co innego. Śnieć powstaje zwykle ze zbytnej wilgoci w gruncie i zaraza ziarna pszenicy; w zawianej zaś pszenicy nie ma żadnego ziarenka, chociaż kłosy zupełnie są sformowane. Zawianie pochodzi z przypadkowego ciągu szkodliwych wiatrów, a na to nie ma żadnego środka.

X. Woliński, nie mogąc być na Zgromadzeniu, nadesłał odpowiedź na pismo, która się tutaj zamieszcza:

«Co do pytań, które mają być na teraźniejszym posiedzeniu rozbierane, zrobiłbym moją uwagę co do drugiego, iż tak zwane zawianie pszenicy zależy tylko od wpływów klimatycznych, mianowicie od raptownej zmiany powietrza ciepłego na zimne. Zdanie jest moje, iż gdy pszenica jest w najbujniejszym swym wzroście, to jest wtedy kiedy się ziarno zawiązuje i wykształca, kiedy pełne krążenie soków przez upały dniowe jest podniesienie w naczyniach żdźbła, — gdy wtedy, jak się to istotnie w zeszłym roku zdarzało często, nastąpią zimne nocy i soków krążenie raptownie wstrzymane zostanie; takowe występują na wierzch i przez zetknięcie się z powietrzem tworzą mnóstwo czarnych i brunatnych plam na żdźbłach, a poprzedzierawszy raz naczynia do obiegu soków potrzebne, nie dziw, że późniejszą wegetacyę zupełnie tamują. Być może, że to moje zdanie jest zupełnie fałszywe, ale ono we mnie powstało, gdy w właśnie w przeszłym roku, przy wyżej wyrażonych wpływach klimatycznych, obserwacyę robił na własnej mej pszenicy.»

Na zakończenie dzisiejszego posiedzenia wybrane zostały dwie komisye do ocenienia zbóż i owoców, znajdujących się na tegorocznej wystawie, a mianowicie:

a) Do owoców:

PP. Hr. Jan Stadnicki
Ludwik Komarnicki
Mikołaj Lipiński

b) Do zbóż i warzyw:

PP. Waleryan Krzeczunowicz
Franciszek Wolański
Xawery Petrowicz.

Na tem zakończyło się posiedzenie dzisiejsze i protokół tymczasowo zamknięty został

W piątek dnia 8 lutego 1856 r. o zwykłej godzinie zrana zgromadzili się następujący Członkowie:

1. Pan Abancourt Xawery.
2. „ Andrószowski Ignacy.
3. „ Augustynowicz Bolesław.
4. Hr. Badeni Władysław.
5. JEx. X Arcybiskup Lwowski Baraniecki Łukasz.
6. Pan Bocheński Aloizy.
7. „ Bocheński Józef.
8. „ Boczkowski Kasper.
9. „ Bogdanowicz Maxymilian.
10. „ Czajkowski Hipolit z Sarnek.
11. „ Czajkowski Waleryan.
12. „ Darowski Mieczysław.
13. „ Dąbezański Antoni.
14. JX. Gałdecki Juliusz kanonik kat. Lwowski.
15. Pan Hensel Tadeusz.
16. „ Hierowski Ludwik.
17. „ Jaruntowski Antoni.

18. JX. Jasiński Adam kan. kat. Lwowski.
19. Pan Jędrzejowicz Dawid.
20. „ Jędrzejowicz Ludwik.
21. Hr. Kalinowski Władysław.
22. Pan Komarnicki Ludwik.
23. „ Komarnicki Jan.
24. „ Krański Edmund.
25. „ Krański Maurycy.
26. Hr. Krasicki Kazimierz.
27. Pan Krzczunowicz Ignacy.
28. „ Krzczunowicz Waleryan.
29. „ Kutscheira Tomasz.
30. „ Laskowski Felicyan.
31. „ Lipiński Mikołaj.
32. „ Lityński Jan.
33. „ Lubieniecki Julian.
34. „ Łobarzewski Jacenty.
35. JX. Manastyrski Antoni kan. kat. lwowski.
36. Pan Micewski Edward.
37. „ Nahujowski Jan.
38. „ Niewiadomski Tadeusz.
39. „ Obniski Wiktor.
40. „ Olszewski Tyburecusz.
41. „ Orłowski Kalixt.
42. „ Pawłowski Adam.
43. „ Petrowicz Xawery.
44. „ Przyłęcki Stanisław.
45. Hr. Russocki Włodzimierz.
46. Pan Sartyni Mateusz.
47. X. Sawczyński Grzegórz.
48. Pan Skrzyński Ludwik.
49. „ Smarzewski Seweryn.
50. „ Smereczański Cyryl.
51. Hr. Stadnicki Jan.
52. „ Stadnicki Edward.
53. „ Starzeński Michał.

- 54. X. Stupnicki Jan.
- 55. Pan Torosiewicz Emil.
- 56. „ Tustanowski Władysław.
- 57. „ Ujejski Bronisław.
- 58. „ Wiktor Jakób.
- 59. „ Wolański Erazm.
- 60. „ Wolański Franciszek.
- 61. „ Wolański Mikołaj.

Delegaci ci sami co dnia poprzedzającego, z wyjątkiem P. Lehra.

Dzisiejsze posiedzenie rozpoczęte zostało ogłoszeniem listy nowo wybranych członków Towarzystwa, którzy w załączonym tu Protokole posiedzenia Komisji, podług porządku abecedowego są wymienieni.

PROTOKÓŁ

posiedzenia komisji balotującej przy wyborach nowych Członków c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego.

Działo się w sali Towarzystwa kredytowego d. 7go lutego, 1856 r.
o godzinie 5tej po południu.

Pod przewodnictwem

JW. Kazimierza Hrabi Krasickiego

Zastępcy Prezesa Towarzystwa.

Obecni Członkowie Komisji PP. Andrószowski Ignacy, Hr. Badeni Władysław, Bocheński Alojzy, Darowski Mieczysław, Gnoński Michał, Hensel Tadeusz, Jędrzejowicz Dawid, Jędrzejowicz Ludwik, Krański Maurycy, Krzeczunowicz Waleryan, Laskowski Felicyan, X. Merunowicz Eustachy, Hr. Russocki Włodzimierz, Sartyni Mateusz, Hr. Stadnicki Edward, Hr. Starzeński Michał, Wiktor Jakób, Wolański Mikołaj.

Przy zachowaniu formalności, ustawami przepisanych, wybory odbyły się balotowaniem sekretnem. Członkami czynnymi mianowani zostali następujący panowie:

1. Hr. Badeni Alexander, z Glinian, obwodu Złoczowskiego, poczta, Gliniany; na przedstawienie Hr. Russockiego Włodzim.
2. Czarniakowski Adam, z Lisiczyńiec, obw. Tarnopolskiego, p. Zbaraż; na przed. Pana Franciszka Leszczyńskiego.
3. Drzewiecki Józef, z Remenowa, obw. Żółkiewskiego, p. Kulików; na przedstawienie P. Hieronima Wysłobockiego.
4. Hr. Gołuchowski Stanisław, z Sinkowa, obw. Czortkowskiego, p. Skała; na przedst. P. Ludwika Skrzyńskiego.
5. Hickiewicz Walenty, dzierżawca Zielonej, obw. Tarnopolskiego, p. Grzymałów; na przedst. P. Mieczysława Darowskiego.
6. Hierowski Ludwik, rządcą z Niemirowa, obw. Żółkiewskiego, p. Rawa; na przedstawienie Stanisława Przyłęckiego.
7. Lencewicz Erazm, dzierżawca z Zadwórza, obw. Złoczowskiego, p. Gliniany; na przedst. P. Ignacego Krzeczunowicza.
8. Micewski Edward, z Tuczemp, obw. Przemyskiego, p. Radymno; na przedst. Hr. Władysł. Badeniego.
9. Mroczkowski Antoni, rządcą z Oleszyc, obw. Żółkiewskiego, p. Lubaczów; na przedstawienie P. Adama Pawłowskiego.
10. Niesiołowski Michał, profesor w Szkole rolniczej Dublańskiej, na przedst. P. Seweryna Smarzewskiego.
11. Niezabitowski Włodzimierz z Uhrec, obw. Samborskiego, p. Grodek; na przedst. P. Jakóba Wiktora.
12. Xdz Olcynger Leopold kanonik i pleban Tyczyński, obw. Rzeszowskiego; p. Rzeszów; na przedst. P. Ludw. Jędrzejowicza.
13. Orłowski Felix z Zagrobeli, obwodu Tarnopolskiego, p. Tarnopol; na przedstawienie P. Erazma Wolańskiego.
14. Hr. Siemieński Wilhelm, z Pawłosiowa obw. Przemyskiego, p. Jarosław; na przedst. P. Maurycego Krainńskiego.
15. Wysocki Floryan, z Hrehorowa, obw. Stryjskiego, p. Chodorów, na przedstawienie P. Tadeusza Hensla.

Członkami korespondującymi wybrani zostali:

1. Pan Broński, kawaler legii honorowej, wynalazca nowego sposobu hodowania Jedwabników w Paryżu, Champs Elysées, Belle Respiro; na przedst. P. Jana Chwaliboga.
2. Dr. Karol Sprengel, radca kolegium ekonomicznego w królestwie Pruskiem, autor wielu dzieł gospodarskich, w Berlinie; na przedstawienie Pana Xawerego Petrowicza.

Na tem zakończyło się posiedzenie i Protokół zamknięty został.
We Lwowie, d. 7 lutego 1856 r. o godz. 7 wieczór.

Hr. Krasicki.

Stan. Przyłęcki Sekretarz.

Potem Przewodniczący zaprosił Zgromadzenie do wyboru dwóch Członków Komitetu i czterech Zastępców. W tym celu rozdane zostały kartki, z tem zastrzeżeniem ażeby nasamprzód głosować na dwóch Członków Komitetu rzeczywistych, a potem na czterech Zastępców. Do przejrzenia kartek wyznaczeni zostali PP. Seweryn Smarzewski, Tyburecyusz Olszewski i Edward Hr. Stadnicki.

Rezultat głosowania zawarty jest w poniższej uchwale.

Uchwała IV. Rzeczywistemi Członkami Komitetu wybrani zostali PP. Józef Lehr powtórnie i Waleryan Krzczunowicz na nowo; Zastępcami zaś Członków Komitetu mianowani zostali: PP. Gnoiński Michał i Hr. Russocki Włodzimierz powtórnie, Ludwik Skrzyński i Hr. Michał Starzeński na nowo.

Następnie na wezwanie przewodniczącego, Pan Julian Lubieniecki czytał swój wniosek, podający środki do *dzwignienia pszczenictwa krajowego*:

„Dawnych lat, gdy ziemię naszą pokrywały odwieczne lasy, zarośla i stepy, z których miód ciurkiem prawie płynął do ula, można było mieć pasieki miodne i woski bez pracy i wiedzy. Dziś lasy przerzedziły się, zarośla i stepy poszły pod uprawę, nie ma już dawnej roślinności, więc ani tego dla pszczół pożytku co dawniej.

Zmieniła się pasza pszczelna, ubyło jej; nie można zatem mieć dziś pasiek, miodu i wosku, gospodarując po dawnemu bez wiedzy. Lecz roślinność chociaż zmieniła się, dostarcza i dziś jeszcze miodu ilość nieprzebraną, ale nie spłynie on nam dziś do ulów bez wiedzy i pracy, jak bywało przed laty, lecz trzeba go sprowadzać z kwiecica do pasiek umiejętną gospodarką. Możemy zatem mieć i dziś pasieki tysiączne, miodu i wosku ilość nieprzebraną, jak bywało za dziadów naszych; lecz trzeba gospodarować koło pszczół z wiedzą i przemysłem.

Ale tej wiedzy, tego przemysłu, brakuje nam właśnie, czyli po prostu mówiąc, nie umiemy chodzić koło pszczół, dla tego nie mamy miodu. A brak wiedzy i brak miodu oddziałują na siebie wzajemnie sposobem szczególnym, nie ma miodu, bo nie ma wiedzy; a nie staramy się o wiedzę, to jest nie uczymy się pszczelnictwa: bo widzimy, że nie daje miodu. Nie mamy z pasiek dochodów, bo nie umiemy w nich gospodarować; a nie uczymy się gospodarować, bo zdaje się nam, że niewarto zajmować się tem, z czego nie widzimy dochodu. W tem to zaklętem kole ciemnoty i zwątpienia kręci się pszczelnictwo nasze już od dawna, nie może się z niego wydobyć, dlatego upadło i zredukowało się prawie do zera.

I u Niemców tak było, i u nich konało pszczelnictwo zamknięte w tem nieszczęsnem kole; lecz wystąpili światli pszczelarze, i towarzystwa pszczelnicze rozerwali to koło, i wprowadzili tę gałęź gospodarczą na drogę umiejętności, a oto! nie ma jeszcze siedmiu lat temu, a ci co wszystek prawie miód na potrzebę krajową sprowadzali z zagranicy, mają dziś już własny do zbycia.

Ulitujmy się i my nad pszczelnictwem naszym, wyprowadźmy go z tego zaklętego koła. Dajmy pasiecznikom naukę i wiedzę, a będzie zaraz miodu i wosku dostatek. A gdy zobaczą, że przez wiedzę można mieć miód i wosk; będą się brali do nauki, a w miarę postępu nauki, będzie znowu przybywać coraz pasiek, miodu i wosku, a tak pszczelnictwo nasze nie tylko dźwignie się, lecz wróci do dawnej dziś bajecznej wydatności, i stanie się rubryką dochodów pewnych i wielkich, o jakowych dotąd ani śni się pasiecznikom naszym.

Żeby zaś można rozpowszechnić naukę i wiedzę między pasiecznikami, potrzeba nam trzech rzeczy: *dobrej książki, dobrego ula i wzorów*. Nie mamy dotąd ani jednej książki polskiej, z którejby pszczelnictwa nauczyć się można; wszędzie znajdujemy albo teorię błędną, więc i praktykę przewrotną, albo naukę niedokładną. Dwa dziełka Dzierżona, najlepsze w całej literaturze pszczelniczej, zostały wprowadzić przełożone na nasz język; lecz tłumacze: pan Lompa i Żmudziński nie są widać pasiecznikami, dlatego tłumaczenia ich są błędne, niezrozumiałe, i zamiast pouczenia obalamucają. Trzeba nam zatem postarać się przedewszystkiem o dobrą polską książkę pasieczną, w którejby czysta teoria, z racjonalną praktyką wyłożone były popularnie, z zastosowaniem do metody Dzierżona, ulów krajowych i do klimatu naszego. Nauka polotna w znanej formie katechizmów, nie zdałaby się na nic: bo z takiego szkicu człowiek z objęciem nie nauczy się wszystkiego czego potrzebuje, i nie będzie mógł pouczyć dokładnie drugiego; człowiek zaś mniej usposobiony nie nauczy się z niego nic zgoła. Wykład teorii i praktyki pszczelniczej powinien być dokładny, dotyczyć najdrobniejszych szczegółów, osobiwie w manipulacyi praktycznej: bo pszczelnictwo ma to właściwem, że cała sztuka i powodzenie zależy czasem od małej, na pozor nie nieznaczącej drobnostki. Mamy w kraju pszczelarzy racjonalnych i praktycznych dosyć, którzyby tej pracy wydolali.

Czynię więc *wniosek pierwszy*: by szanowne Zgromadzenie wymieniło z pomiędzy znanych pasieczników *tych*, których uważa za *zdolnych* do takowej pracy, i żeby ich zawezwać imieniem Towarzystwa i w imieniu dobra ogólnego, *do napisania nauki pszczelnictwa*. Zapewnienie udziału w przedpłacie, i pomocy w rozprzedaaniu dzieła, zachęciłoby tem pewniej do zajęcia się pożądaną pracą.

Drugim środkiem do rozpowszechnienia wiedzy pszczelnictwa będzie zaprowadzenie ulów Dzierżona. Używam ich od lat dziesięciu, mam w nich liczną pasiekę, więc z doświadczenia zapewniam panów, że są najlepszymi z wszystkich dotąd znanych w kraju i za granicą. Chów pszczół jest w nich pewny, pasieka rozmnaża się szybko i uzyskuje się miodu ilość największą możliwą. W ciągu 36 letniej praktyki mojej, przerzuciłem koleją wszystkie prawie ule, więc i o tem mówię z doświadczenia. Prócz tego, gdy w tych

ulach całą robotę wyjąć, i plastr za plastrzem przegładnąć można; można w nich zobaczyć i nauczyć się w jednym tygodniu więcej, niż w zwyczajnych niedostępnych ulach przez całe życie. Prosty chłop nauczy się przy ulu Dzierżona z samego opowiadania i pokazywania w kilku miesiącach pszczelnictwa doskonale — i o tem mówię z przekonania, bo miałem w przeszłym roku takiego ucznia. Nie ma środka łatwiejszego i prostszego rozpowszechnienia wiedzy pszczelniczej, szczególnie między ludem prostym, nad zaprowadzenie tych ulów. Czynię więc *wniosek drugi*: by szanowne Towarzystwo zobowiązało członków swych, mających pasieki, żeby *każdy choć kilka ulów takich zaprowadził i pszczołami osadził*, by tak on sam, jeżeli tem trudni się, jak i pasiecznik jego, i każdy kto nauki zapragnie, miał sposobność przypatrzenia się wewnętrznemu pszczoł gospodarstwu i obznajomienia się z ich przyrodą. Lecz powinny to być Dzierżony prawdziwe i dobrze zrobione, bo źle zbudowany Dzierżon nie zdał się na nic. Przeszłego roku złożyłem dwa exemplarze tych ulów do zbiorów Towarzystwa, porozysłałem już wiele po kraju na żądanie pasieczników; więc na modelach nie brakuje, wszelako, aby ułatwić nabycie ich bezpośrednio, dobrzeby było wskazać któremu stolarzowi tutejszemu, i stolarzom po miastach znaczniejszych, dokładną ich budowę. Tu we Lwowie nie powinien taki ul kosztować więcej nad 4 złr. m. k., gdzie zaś materyał tani, można go mieć niżej połowy tej ceny.

Najdzielniejszym wszakże środkiem do rozpowszechnienia wiedzy pszczelnictwa, będzie *pasieka wzorowa*, gdzieby uczeń obok wykładu teoryi, mógł widzieć i robić zaraz praktycznie. Ani wątpić, że taka wzorowa pasieka stanie niebawem przy szkole gospodarczej w Dublanach, i że z niej wychodzić będą pasiecznicy dzielni i ukończeni. Lecz im więcej środków ku jednemu celowi, tem pewniejszy skutek. Dlatego czynię *wniosek trzeci*: by szanowni Członkowie Zgromadzenia wymienili znanych sobie pasieczników *racyonalnych* swych okolic, i żeby Towarzystwo zavezwało ich *do udzielenia nauki przy swych pasiekach i do przyjmowania uczniów*. Tym sposobem mielibyście panowie sposobność kształcenia pasieczników dobrych dla własnych pasiek, które dotąd pod dozorem ludzi ciemnych, żadnej wam nie czynią intraty; i każdy inny pragnący nauki

wiedziałby, do kogo ma się udać. Byliby to niejako nauczyciele pszczelnictwa przez Zgromadzenie zatwierdzeni, mieliby więc powagę i zaufanie. Należy zaś spodziewać się po szlachetnym sposobie myślenia pasieczników zawezwanych, że żaden nie wymówi się od tej przysługi dla dobra kraju, owszem zechce udzielać nauki uczniom bez żadnego honorarium.

Czwarty wniosek czynię ten: by szanowne Zgromadzenie zdecydowało zawiązanie *stowarzyszeń pasieczników*, w ten sposób, jak takowe istnieją w całych Niemczech, nawet w Austrii i w Czechach. Tam pasiecznicy zgromadzają się kilka razy do roku, w pewnych przez siebie oznaczonych miejscach; przywożą z sobą rozmaite ule, nawet z pszczołami, różne narzędzia i produkta pasieczne, rozbierają różne kwestye, udzielają sobie nawzajem wiedzy, spostrzeżeń i doświadczeń, i pokazują przytomnym praktycznie zachodzące koło pszczoł manipulacye. Nie potrzebuję dowodzić, że stowarzyszenie takie stałoby się w kraju naszym także najsilniejszą dźwignią pszczelnictwa. Wysoki Rząd nie zabroni zapewne w Galicyi tego, co dozwala w Austrii i w Czechach; więc idzie tu jedynie o dobre chęci nasze.

Piąty wniosek jest: by szanowne Zgromadzenie raczyło zdecydować, żeby przy każdej wystawie *bydła i narzędzi gospodarskich* były umieszczone także *ułe Dzierżona*, i poprawne ule krajowe, tudzież narzędzia i produkta pasieczne, szczególnie zaś całe pnie z pszczołami, w którychby delegowany znawca pokazywał zgromadzonym praktyczną manipulacyę.

Naostatek *wnoszę jeszcze* utworzenie *osobnej Sekcyi dla pszczelnictwa* i żeby ta gałąź gospodarstwa miała swoją reprezentacyę.

Od was więc, moi panowie! zależy teraz, czy pszczelnictwo nasze ma stać się źródłem wielkich dochodów i dla pojedynczych i dla kraju; czyli też ma kręcić się dalej w owem zaklętym kółku ciemnoty i zwątpienia, i zaginać do reszty.

Przemyślany, 24 grudnia, 1856 r.

Po krótkiej debacie zapadła *Uchwała V. Zawiązać Sekcyę pszczelniczą przy naszym Towarzystwie, a resztę wniosków pana Lubienieckiego odstąpić Komitetowi.*

Pan Kraiński. Wnioski pana Lubienieckiego, co do podniesienia pszczelnictwa, nie uszły uwagi Komitetu. Zawiazaliśmy korespondencję z panem Józefem Dzierżonem, bratem xdza Dzierżona, który wykłada naukę pszczelnictwa teoretycznie i praktycznie. Z listu jego, któryśmy właśnie otrzymali, widać, że pan Dzierżon gotów jest najdalej 1 maja b. r. przybyć do Dublan. Wymaga ażeby przygotować deski jodłowe, topolowe lub lipowe, na 1, 1½—2 cali grubości, a 20 — 22 cali szerokości, ażeby ul mógł na sposób szlaski urządzić, co mu zajmie ze dwa tygodnie czasu; potem ażeby było wiele pszczół w ulach do robienia doświadczeń i narreszcie ażeby mu zaręczyć za 50 przynajmniej uczniów, z którychby każdy zapłacił 10 talarów za naukę: poniżej tej liczby uczestników nie mógłby on o swoim koszcie przyjechać do nas. Obiecuje wykładać naukę o chowie pszczół włoskich, które mają być lepsze od polskich, i przywieść z sobą nawet matki włoskie. Pan Dzierżon kurs pszczelnictwa wykładał pod Warszawą w przeszłym roku w języku polskim. Są to warunki wprawdzie dość uciążliwe, ale niebędące nie do wykonania. Moglibyśmy mu zaręczyć za 20 uczniów z Dublan, a resztę możnaby zebrać przez subskrypcję. Obadwa seminaria Lwowskie przyłączyłyby się zapewne do tego, gdyż chów pszczół pomiędzy duchowieństwem świeckiem bardzo jest upowszechniony.

Pan Olszewski. Gdy panu Dzierżonowi, jak się zdaje, więcej idzie o talary niż o uczniów, więc mogłoby się więcej uczniów złożyć na 500 talarów, niżeli 50 uczestników.

Pan Kraiński. Uczniowie nie potrzebują koniecznie czytać umieć, więc może i obywatele przysłaliby swoich bartników na kurs dawany przez Dzierżona, który jak mi wiadomo, płynnie mówi po polsku. Tym sposobem dałoby się łatwo zebrać żądane przez pana Dzierżona honorarium.

Pan Abancourt. Myśl rozpowszechnienia nauki pszczelniczej jest dobra i zasługuje na uznanie z naszej strony, ale sędzę, że do tego nie potrzeba ludzi z zagranicy z wielkim kosztem sprowadzać: gdyż i w kraju są tacy coby się tego podjęli. Ile mnie wiadomo, pan Lubieniecki już dawniej nosił się z tą myślą, jest stronnikiem metody xdza Dzierżona i zgłębił ją należycie. Dzieło xdza

Dzierżona nie zawiera w sobie nic takiego czego by zrozumieć nie można, a honorarium 10 talarów od jednego ucznia jest dosyć znaczne. Dlatego nie jestem za tem, ażeby pana Dzierżona sprowadzać, wołałbym w kraju oglądać się za człowiekiem do tej czynności uzdatnionym, co by się dało uczynić z mniejszym kosztem. Wiem z doświadczenia, że tendencya sprowadzenia ludzi z zagranicy zawodną jest. Miałem tego dowód na gorzelniku, któregoś z Prus sprowadził do mojej gorzelni.

Pan Lubieniecki. Jest u nas wiele ludzi obeznanych należycie z pszczelnictwem w powszechności, i z metodą Dzierżonowską w szczególności, ale się nie znają między sobą i dlatego trudno się o nich dowiedzieć. Metoda Dzierżona jest już należycie zgłębiona, tak iż każdy ruch palca i ręki jest dokładnie oznaczony. Dzierżon wielkiej przysługi nie robi swoją osobą, gdy do nas przyjedzie, nauczy kilku, a ci będą musieli uczyć resztę. Pszczoły włoskie ja sam posiadam i mogę ich udzielić żądającym.

Pan Skrzyński. Popieram zdanie pana Abancourt'a i Lubienieckiego.

Pan Krański. Może być, że są ludzie w kraju z pszczelnictwem należycie obeznani, ale inna jest rzecz umieć, a inna nauczyć. Powszechnie panuje między nami przekonanie, że mamy zdatnych ludzi, lecz gdy przyjdzie szukać, trudno ich wynaleść. Mielśmy tego przykład na szkole naszej w Dublanach, przy obsadzeniu profesorów. Zdaje mi się, że prędzej dojdziemy do celu, gdy poświęcimy ofiarę, niż gdybyśmy się spuścili na poświęcenie się bez wynagrodzenia.

Pan Abancourt. Czytając to co pan Lubieniecki o pszczelnictwie w Tygodniku rolniczo-przemysłowym wydrukował; słysząc to co nam dziś odczytał, sądzę iżbyśmy mogli wezwać go do wkładu nauki pszczelnej w szkole Dublańskiej, a to co byśmy wydali mieli na sprowadzenie pana Dzierżona, obrócić na wydrukowanie dzieła o pszczelnictwie. Przytem spodziewać się można, że obywatele zechcą po parę pni pszczół ofiarować dla pasieki Dublańskiej; ja sam chętnie dam parę ulów z mojej pasieki.

Pan Lubieniecki. Dziękuję za dobrą opinię, ale zawsze trzymam się wniosku, ażeby rozpowszechnić naukę pszczelnictwa. W

Dublanach podejmuje się urządzić pasiekę, a co się tyczy metody Dzierżona, ta już w Niemczech poprawiona została. Niejaki pan Berlepsch z 70 pni miał 900 talarów dochodu. Byłoby do życzenia, ażeby kto tam pojechał, dla obeznania się naocznie z temi poprawkami. Prosty chłop nauczy się metody Dzierżona w 5 tygodniach tak, że u samego Dzierżona manipulować będzie z łatwością: gdyż metoda ta jest bardzo prosta, łatwa, prawie dziecinna; ale chcąc pasieką kierować, nie dość jest umieć manipulację Dzierżonowską lecz potrzeba mieć teorię pszczelnictwa, bez czego i w ulu Dzierżona można całą rzecz zepsuć.

Pan Lityński. Mamy tę słabość, że prędzej odbieramy naukę od ludzi zagranicznych, niżeli od swoich; jak przyjedzie Dzierżon, prędzej znajdziemy ludzi którzy zechcą się uczyć od niego. Koszta na honorarium dla niego zbiorą się z łatwością pomiędzy księżami, bo można liczyć na 300 uczniów, gdy się rozejdzie głos po kraju, że sławny pszczelnik Szląski zjawił się pomiędzy nami. Do pana Lubienieckiego, pomimo jego obszernych wiadomości teoretycznych i praktycznych w pszczelnictwie, nikt się nie zgłosi. Jestem więc tego zdania, ażeby pana Dzierżona sprowadzić.

Pan Krzeczunowicz Ign. Nie można wymagać ofiar od obywateli, kurs pszczelnictwa letni trwa trzy miesiące, trudno abyśmy żądali od pana Lubienieckiego, ażeby trzy miesiące czasu poświęcał nam darmo. Należy mu więc zapewnić także honorarium za trudy.

Pan Krański. Zdania dzielą się, są głosy, ażeby honorarium, przeznaczyc się mające dla pana Dzierżona, obrócić na wydrukowanie książki o pszczelnictwie. Mojem zdaniem, byłby ten wydatek w wodę wrzucony, bo książki nikt nie będzie czytać. Dzierżon uczy praktycznie i naocznie pokazuje cały sposób obchodzenia się z pszczołami, co dla naszych ludzi niewykształconych najwięcej odpowiada. Dzierżona chcieliśmy sprowadzić nie dla tego, że ma europejską sławę, ale że się temu zawodowi wyłącznie poświęca i nabył już praktyki. Honorarium 500 talarów za 3 miesiące jest trochę przesadzone, ale możeby się dało zmniejszyć, gdyby Komitet miał od szanownego Zgromadzenia upoważnienie do traktowania w tej mierze z panem Dzierżonem. Zgromadzenie mogłoby oznaczyć kwotę, do jakiej pozwala na honorarium.

Przewodniczący. Sposób najlepszy byłby ofiarować p. Dzierżonowi pewną sumę pieniędzy, nie wdając się w oznaczenie liczby uczniów, jakich będziemy mogli mu dostarczyć. Idzie więc o to, czy Komitet ma wejść w dalsze stosunki z panem Dzierżonem lub nie? i jaką kwotę można mu ofiarować za kurs 3 miesięczny? Kto z szanownych członków jest za tem, ażeby pana Dzierżona sprowadzić, niechaj raczy powstać.

Z obliczenia pokazało się, że większość jest za tem, aby p. Dzierżona nie sprowadzać.

Uchwała VI. Wniosek Komitetu w przedmiocie sprowadzenia pana Dzierżona do wykładu kursu pszczelnictwa, nie uzyskał potwierdzenia.

Pan Boczkowski. Sądze, że ażeby dojść do celu, należy wyszukać w kraju najzdolniejszego pszczelnika i wezwać go do wykładu kursu teoretycznego i praktycznego w Dublanach, wyznaczwszy mu stosowne wynagrodzenie za pracę i czas na to poświęcony.

Przewodniczący. Komitet postara się, aby kurs nauki pszczelnictwa był w szkole Towarzystwa zaprowadzony. Co się zaś tycze reszty wniosków pana Lubienieckiego, to gdy już zawiązanie osobnej Sekcyi Pszczelnictwa zadecydowane zostało, referent w Komitecie zastanowi się nad niemi należycie, i zrobi się to co będzie można zrobić.

W dalszym toku czynności dzisiejszego posiedzenia, wezwał Przewodniczący pana Kraińskiego do przedłożenia swego wniosku, w przedmiocie sprowadzenia strycharzów z Belgii.

Pan Kraiński. Dzisiejszy budynek szkolny w Dublanach nie odpowiada swemu przeznaczeniu; potrzeba obszerniejszego gmachu któryby odpowiadał wymaganiom pod względem wygodnego pomieszczenia większej liczby uczniów, nauczycieli i zbiorów naukowych. W tym celu otrzymaliśmy z funduszu demestykalnego sumę 10,000 złr., pod wyraźnym warunkiem, aby ta suma użyta była na postawienie budynku szkolnego; również i pan Jabłonowski z Rawy ofiarował 5000 złr. na murowanie domu szkolnego. Komitet obmyśla środki, jakimi możnaby przyjść do podobnego budynku. Cegła, będąca najważniejszym materiałem, jest teraz trzykroć tak dro-

ga co dawniej, a o strycharzów bardzo trudno. Xiażę Prezes po-
wztał wiadomość w Belgii, że tam bez cegielni wyrabiają cegłę i że
można dostać strycharzów, którzy prócz cegły umieją robić dachów-
kę i rurki drenazowe, polecił więc mnie, ażebym zasięgnął bliższych
szczegółów o sposobie wyrobu cegły w Belgii, gdzie, jak wiadomo,
wyrób cegieł odbywa się bez wszelkiego nakładu na szopę i na
właściwe piece. W szczególności było mi polecone dowiedzieć się
czyliby się tam nie znalazł majster, któryby się do nas udał a umiał:

1. Robić *murową* cegłę i wypalać takową, a to nie tylko drze-
wem, ale i węglem kamiennym.
2. Robić i wypalać *dachówkę*, nareszcie.
3. Rurki i inne przybory gliniane do drenowania pól.

Na zrobione w tej mierze zapytania, otrzymałem następującą
odповідź z Bruxelli.

«Ludzi zdatnych do wszystkich powyższych robót łatwo dostać
można w Belgii, lecz trudno, ażeby człowieka uzdolnionego do tych
wyrobów tutaj wynaleść się dało: albowiem każdy z robót poszcze-
gólnionych wydział, ma właściwych, wyłącznie się nim zajmujących
majstrów, i tak wyrób dachówki i rurek do drenów wpada już
więcej w wydział garncarstwa, wymaga przydatnej do tego gliny,
osobnych urządzeń, pieców wprawdzie niekosztownych, ale zawsze
murowanych, czego wszystkiego nie potrzebuje belgijski strycharz.

Zanim odpowiem na powyższe zapytania, niechaj mi wolno
będzie przytoczyć tu niektóre ku obliczeniu korzyści lub niekorzyści
w sprowadzeniu strycharza z Belgii potrzebne data, jakie na miej-
scu zebrać zdołałem.

Do wypalenia cegły nie używają tutaj drzewa, a nawet nie
umieją wypalać jej drzewem: używają do tego, oprócz nieznaczej
ilości szecap na podpał, jedynie węgla kamiennego, którego na wy-
palenie 100,000 sztuk cegły potrzeba 17,500 kilogramów (350
cetnarów wiedeńskich). Tysiąc kilogramów (10 cetnarów wiedeń-
skich) węgla, już z przywozem na miejsce wypalenia (znajduje się
on bowiem prawie w całym kraju pod ręką): kosztuje 16 fr. 50
centymów (6 złr. 56 kr. m. k. bez agio), a zatem koszt opału na
wypalenie 100,000 cegły wynosi 280 fr. czyli 112 złr. m. k. W

Bruxelli, równie jak w całym kraju, nie robią większej cegły nad 20 centymetrów długości, 5 centymetr. grubości i 10 centymetr. szerokości. We Francyi i w Prusiech, dokąd się tutejsi strycharze często za robotą udają *), robią ją 25 do 26 centymetr. długą, 12 centym. szeroką i 6 centym. grubą. Nad ten wymiar, cegła nie jest w używaniu. (26 centymetrów odpowiadają prawie 10ciu całom wiedeńskim).

Podaję tutaj ten wymiar, albowiem różnica w takowym wpływa na cenę wyrobu.

Wyrobnicy cegły nigdy się nie umawiają bezpośrednio z właścicielem gruntu o zapłatę; lecz wybierają sobie do tego przedsiębiorcę, który w ich imieniu pod własną odpowiedzialnością zawiera o to kontrakt z właścicielem tak, że ten jedynie z przedsiębiorcą ma do czynienia. Nie ma też możności wejść w układ bezpośrednio z wyrobnikami: formują oni między sobą tak zwane brygady, i zawiśli są w czasie roboty zupełnie od przedsiębiorcy. Każda brygada składa się z 5ciu wyrobników; nakopawszy dostateczną ilość gliny, jeden z nich tratuje i dowozi ją do stołu, drugi ubija w formę, trzeci i czwarty wykładają z formy cegłę na plac, a piąty nareszcie oschłą cegłę podnosi i układa w stopy. Taka jedna brygada wyrobi dziennie 3800 sztuk według powyżej podanego rozmiaru, rozumie się, że przy większym rozmiarze cegły, nie byłiby w stanie równej ilości dziennie dostarczyć, ztąd też i różnica w cenie wyrobu.

W każdej brygadzie znajdują się ludzie umiejący piec pod gołem niebem ustawić i cegłę wypalić, na czem się ich robota kończy.

*) Czytamy w dzienniku *Indépendance Belge*, z d. 28 lutego 1856, nro. 59, następujący wyjątek z dziennika w Charleroi: »Wychodźstwo naszych wyrobników cegły zdaje się być w tym roku znaczne. Dowiadujemy się, że jeden z naszych wielkich przedsiębiorców już w tej chwili zobowiązał się dostarczyć 200 milionów cegły w południowej Francyi i w Hiszpanii, która będzie musiała być oddaną z końcem tegorocznej pory, to jest we wrześniu. Wielka liczba wyrobników już zamówioną została, którzy z końcem przyszłego miesiąca udać się mają na wskazane miejsca. Wiadomo bowiem, że nasi wyrobnicy celują w tym wyrobie i są bardzo poszukiwani. Bez przesady można podać liczbę tych którzy udają się co roku za granicę dla wyrobu cegły, na 15,000 ludzi.

Właściciel, umawiający się z przedsiębiorcą, oddaje mu grunt urządza tamże własnym kosztem studnią, dostarcza potrzebnej ilości piasku, węgla kamiennego, stołów, form, łopat, taczek i mat słomianych; wszystkie zatrudnienia od ukopania gliny, aż do oddania wypalanej cegły bierze na siebie przedsiębiorca, któremu tutaj zwykle płać za 1000 sztuk wypalanej tutejszego rozmiaru cegły 6 frank. 50 centymów (2 złr. 36 kr. m. k.). Speculanci zaś, którzy palą cegłę na własnym lub najętym gruncie, sprzedają gotową cegłę według jakości po 8 do 9 franków (3 złr. 12 kr. do 3 złr. 36 kr. m. k.) za 1000 sztuk.

Tak do Francyi jako też do Niemiec udają się rokrocznie wyrobnicy cegły pod przewodnictwem swych przedsiębiorców. Przedsiębiorca nie zawrze umowy, dopokąd nie są mu znane miejscowe okoliczności; w nieznane okolice udaje się sam naprzód dla rozpoznania gruntu na którym cegła ma być robiona, i dla przekonania się o stosunkach miejscowych, a nadewszystko o cenach artykułów żywności, i układa się z właścicielami o płać za dostarczenie wypalanej cegły.

Przedsiębiorca podobny, od którego wszystkie te szczegóły powziąłem, miał w zeszłym roku zatrudnienie w południowej Francyi, dokąd go pewne Towarzystwo a później i jego brygady, na miejsce budowy własnym kosztem sprowadziło, płaci mu zaś od 1000 sztuk wypalanej według wymiaru we Francyi używanego, to jest: na 25 do 26 centymetr. długiej, 12 cent. szerokiej i 6 cent. grubej cegły, po 10 frank. (4 złr.); wyrobnicy mieli oprócz tej zapłaty także wolne pomieszczenie w zabudowaniach Towarzystwa.

Wynalazłem tu poleconego mi jako uczciwego i porządnego przedsiębiorcę, syna właściciela zamieszkałego w Bruxelli, który oświadczył mi swą gotowość udania się do Galicyi i zawarcia stosownej umowy o dostarczenie wypalanej cegły pod warunkiem, jeżeli mu koszta podróży tam i nazad zwrócone będą, i za każdy w drodze i na miejscu spędzony dzień wynagrodzenie po 10 frank. (4 złr. m. k.) zapłacone zostaną. Licząc na koszta podróży tam i nazad 300 frank., 15 zaś dni na stratę czasu 150 franków, byłoby wydatku 450 frank. (200 złr. m. k.), jaki Towarzystwo gospodarskie przedewszystkiem ponieśćby musiało; wszakże połowa tych

kosztów musiałaby tutaj naprzód, druga zaś za przybyciem przedsiębiorcy na miejscu być wypłaconą.

Życzyłby on sobie w bieżącym roku wypalić 3 miliony cegły, w którym celu sprowadziłby tam pięć brygad; do dostarczenia 1,800,000 cegły, potrzebne byłyby 3 brygady. Dla ocenienia prawdopodobieństwa w zawarciu ugody i dla uniknięcia może daremnych kosztów z jego niezbędem a umowę poprzedzającym przybyciem na miejsce połączonych, życzyłby on sobie wiedzieć, jakiego rozmiaru cegła i jaka ilość onej dostarczoną być ma; nareszcie ile zdecydowałoby się Towarzystwo płacić mu od 1000 sztuk oddanej cegły, o czem zawiadomionym być chce najdalej od 10—15 lutego r. b. Oczekuję więc stosownej odpowiedzi, abym mógł dalej z nim traktować. Jeżeli z powyższych szczegółów okażą się korzyści w cenie, co z porównania podanych powyżej dat prawdopodobnie przynajmniej obliczone być może, byłoby w wypadku, że umowa z przybyłym na miejsce przedsiębiorcą nie przysłababy do skutku dla Towarzystwa do zaryzykowania mało co więcej nad 200 złr. m. k.

P. Krzeczunowicz Waler. Korzyści są bardzo jasne; sądzę więc, że można zaryzykować parę set złotych reńskich.

Przewodniczący. W mniejszem kółku zastanawialiśmy się wczoraj, w czasie balotowania, nad tą kwestyą czy nasze węgle kamienne zdadne są do wypalania cegły, i czy nie wypadłoby posłać wprzód jakąś ilość ich do Belgii na próbę?

P. Dąbcański. Zdaje się, że nasze węgle nie będą zdadne do wypalania cegły, wiadomo bowiem, że Lang próbował, ale się mu to nie powiodło, i poniosł ztąd znaczne straty.

P. Krański. Gdy tu idzie głównie o wyprowadzenie ciepła, przeto jeżeli nasz węgiel jest zły, wyszłoby go dwa razy tyle co belgijskiego do wypalenia, lecz wyrób byłby i tak dwa razy jeszcze tańszy; i w Belgii różne są gatunki węgla. Zdaje mi się, że dla samej próby powinniśmy ponieść wydatek na sprowadzenie strycharza z Belgii.

P. Laskowski. Posłać 200 złr. i nasz węgiel z tem zastrzeżeniem, że jeżeli nasze węgle uzna za dobre, niechaj przyjeżdża, a jeżeli nie, to niech pieniądze odeszle.

P. Niewiadomski. Jest jeszcze drugi sposób wypalania cegły węglem kamiennym z domieszaniem drzewa. Może będzie można użyć tego sposobu, gdyby się nasze węgle okazały złemi. Wnoszę więc aby strycharza z Belgii sprowadzić na koszt Towarzystwa.

Przewodniczący stawia pytanie: czy mamy sprowadzić strycharza z Belgii na ryzyko Towarzystwa? i czy posłać nasz węgiel na próbę do Belgii? Z obliczenia głosów wypadła.

Uchwała VII. Sprowadzić strycharza z Belgii na koszt Towarzystwa, nie posyłając tamże naszego węgla.

Następnie na wezwanie Przewodniczącego odczytał P. Ludwik Komarnicki rzecz o jedwabnictwie. (Ob. niżej).

Przystąpiono potem do rozbioru pytań, a mianowicie trzeciego

„Jakie środki podaje doświadczenie do wytępienia bodaków (Onopordon acanthium) w roli i do zapobieżenia wschodzeniu onych? Jaki rodzaj uprawy, jaki nawóz, jaki płodozmian najwięcej się przyczynia do rozkrzewienia się tego chwastu, a przeciwnie jaki onemu zapobiega? czyli i jaki wpływ wywiera pod tym względem rodzaj bydła pasanego na roli?”

Pan Wolański Franc. Nie na wszystkich polach rosną bodaki; pojawiają się one szczególnie na łąkach gromadzkich i ugorach w powszechności. Ziemia uprawna wydaje bodaki olbrzymie, jeżeli się puści w ugór, ale w roli zoranej nie masz ich u nas na Podolu.

Pan Krzczunowicz Waleryan. Wytępienie bodaków w miejscach gdzie im ziemia sprzyja, jest niemożliwe, zajmują bowiem na Podolu całe łąny i wyglądają jak las jaki i bez nawozu.

Pan Bocheński. Bodaki na Podolu wyrastają przez jedno lato do takiej grubości, że w późnej jesieni siekierami je wyrębiają i na opał używają.

Hr. Stadnicki. I na czarnej ziemi rosną zwykle bodaki, starałem się wytępić je oraniem, plewieniem, ale zawsze się pokazywały. Kazałem więc skosić je przed św. Janem, i tym sposobem udało mi się umniejszyć ich w roli.

P. Obniski. Praktyka rostrzygnęła to pytanie: dnia 16 lipca przeorać bodaki, a zginą niezawodnie.

Hr. Starzeński. Bodaki nie rosną na polu ornem, tylko na łąkach i pastwiskach i służą chłopom za opał.

Hr. Krasicki. Zawsze są przeszkodą, bo na takich miejscach owiec paść już nie można, gdyż tracą dużo wełny.

P. Krzczunowicz Waler. Owce obgryzą i nie zadzierają się, a tam gdzie bydło się pasie, bodaki rosną zwykle bujno.

Przewodniczący. Bodaki według zdania niektórych mniej są szkodliwe, a skoszone o św. Janie, giną. To się da także zastosować i do ostów, które z nasienia wiatrem roznoszonego mnożą się bardzo. Jednakże korzeń tych zielsk jest trwały i na wiosnę się znowu pokazuje jeżeli nie będzie wypłeniony.

Hr. Stadnicki. Korzeń cierpi i cała łodyga gdy skoszona będzie.

P. Krański Edmund. Nie tylko na polach ale i na miedzach należy te zielska wytępiać, gdyż ztąd zanieczyszczają pole gdy nasienie dojrzewa. Skaszać więc należy, ażeby nie dopuścić do dojrzewania nasienia.

P. Łobarzewski. Mnóstwo mamy rodzajów ostów; inny rośnie w jarzynie, inny przy drogach i po rowach, inny na ugorach, a znowu inny na Podolu. Ten, co go w pytaniu nazwano *Onopordon acanthium*, najmniej jest szkodliwy. Wszystkie zaś mają korzeń trwały; dla tego, chcąc się ich pozbyć, należy je wyrwać lub wykopywać z korzeniem. Skaszanie przed zakwitnieniem w czerwcu zapobiega wprawdzie rozmnożeniu się tych zielsk z nasienia, ale nie wytępia ich z gruntu.

Odezytano na koniec czwarte pytanie:

«Jakie czynione były dalsze doświadczenia z robieniem siana brunatnego i jakie korzyści przynosi takie siano w porównaniu z sianem, zwykłym sposobem uchodzonem?»

P. Krzczunowicz. Ile mnie wiadomo P. Gross z Koniuszek próbował robić siano brunatne i trzy sterty onego ułożył. Zapełnione nadeszły do Komitetu szczegółowe sprawozdanie, z którego będzie można powziąć przekonanie, czy ten sposób robienia siana jest lepszy od zwykle używanego.

Hr. Starzeński. Nie można zaprzeczyć, że siano brunatne w Anglii musi być dobre, kiedy jest upowszechnione. Ale ponieważ

robota onego jest połączona z trudnościami, i wymaga osobnych szop szczególnie zamkniętych, przeto wnoszę, ażebyśmy siano robili more antiquo.

Na tem zakończyło się dzisiejsze posiedzenie i protokół tymczasowo zamknięty został.

W sobotę dnia 9 lutego 1856 r. o zwykłej godzinie przed południem zgromadzili się następujący Członkowie:

1. Pan Abancourt Xawery.
2. „ Andrószowski Ignacy.
3. „ Augustynowicz Bolesław.
4. Hr. Badeni Władysław.
5. „ Baworowski Włodzimierz.
6. Pan Bocheński Aloizy.
7. „ Bocheński Józef.
8. „ Bogdanowicz Maxym.
9. „ Borkowski Włodzimierz.
10. „ Czajkowski Hipolit z Sarnek.
11. „ Czajkowski Waleryan.
12. „ Drzewiecki Józef.
13. JX. Gałdecki Juliusz kanonik kat. Lwowski.
14. Pan Hensel Tadeusz.
15. „ Hierowski Ludwik.
16. „ Jaruntowski Antoni.
17. „ Jędrzejowicz Dawid.
18. „ Jędrzejowicz Ludwik.
19. „ Komarnicki Jan.
20. „ Komarnicki Ludwik.
21. Hr. Komorowski Ignacy.
22. Pan Kraiński Edmund.
23. „ Kraiński Maurycy.
24. Hr. Krasicki Kazimierz.
25. Pan Kruszewski Henryk.

26. Pan Krzeczunowicz Waleryan.
27. « Kutschera Tomasz.
28. « Laskowski Felicyan.
29. « Lelowski Erazm.
30. J. Excel. Hr. Lewicki Kajetan.
31. Pan Lityński Jan.
32. « Lubieniecki Julian.
33. « Lipiński Mikołaj.
34. JX. kan. Manastyrski Antoni.
35. Pan Micewski Edward.
36. « Nahujowski Jan.
37. « Obniski Wiktor.
38. « Orłowski Kalixt.
39. « Pawłowski Adam.
40. « Petrowicz Xawery.
41. Hr. Piniński Leonard.
42. Pan Przyłęcki Stanisław.
43. Hr. Russocki Włodzimierz.
44. Pan Sartyni Mateusz.
45. X. Sawczyński Grzegorz.
46. Hr. Siemiński Wilhelm.
47. Pan Skrzyński Ludwik.
48. « Smarzewski Seweryn.
49. Hr. Stadnicki Jan.
50. « Stadnicki Edward.
51. Hr. Starzeński Leopold.
52. « Starzeński Michał.
53. Pan Torosiewicz Emil.
54. « Tustanowski Władysław.
55. « Ujejski Bronisław.
56. « Wolański Mikołaj.

Przewodniczący wezwał Sekretarza do ogłoszenia zdania sprawy Komisji wyznaczonych do ocenienia a) zbóż i warzyw, b) owoców na Wystawie znajdujących się. (Ob. niżej).

Po odczytaniu sprawozdania o zbożach i warzywach, P. Lityński wywodził korzyści z uprawy konicznej jednorocznej. Nie potrzebuje ona takiej uprawy co koniczna wieloletnia. Sieje się po zbiorze zboża w ściern, zaskrudza i walcuje w gruntach gliniastych. Przy końcu czerwca można ją kosić. Bydło lubi ją bardzo. Kwitnie czerwono. W trypolowem gospodarstwie oddaje dobre usługi. Trudna jest do młócenia, ale można ją siać z torbkami. Sieje się i na wiosnę, ale wtedy później dochodzi.

Hr. Starzeński. Zdaje się, że to jest koniczna znana w Niemczech pod nazwiskiem *Inkarnatki*.

Po ogłoszeniu drugiego sprawozdania o owocach, w którem komisya wnosi, aby ogólne Zgromadzenie, w uznaniu zasług dla pomologii krajowej, położonych panu Stanisław. Konst. Pietruskiemu medal; P. Janowi Lityńskiemu pochwałę i na koszt dalszych w pomologii doświadczeń kwotę 50 złr. m. k.; a P. Łaszowskiemu chlubne wspomnienie zawotować raczyło; Przewodniczący zapytuje: czy ogólne Zgromadzenie zgadza się na wniosek komisji? Z obliczenia głosów, okazała się bardzo przeważająca większość za wnioskiem przyznającym nadgrody.

Uchwała VIII. P. Stanisławowi Konst. Pietruskiemu dać w nadgrode medal z napisem „Za sadownictwo,» panu Janowi Lityńskiemu obok pochwały, kwotę 50 złr. na dalsze próby, a panu Łaszowskiemu chlubne wspomnienie.

Przewodniczący. Bez środków materyalnych nie podobna osiągnąć celu. Funduszków potrzeba koniecznie zapewnionych, jeżeli chcemy, aby Towarzystwo nasze prosperowało. Z bilansu majątku naszego z końcem upłynionego roku, okazują się zaległości ratalne na Członkach czynnych w ogólnej sumie 7368 złr. Komitet co roku posyła przypomnienie do zalegających Członków w opłacie rat; ale zdaje się, iż to nie wywiera wielkiego wpływu. Komitet wnosi więc, ażeby szanowne Zgromadzenie coś w tej mierze wyrzekło, a przynajmniej objawiło swoje nieukontentowanie i upoważniło Komitet do wykreslenia wszystkich tych panów, którzy za 4 lata nie zapłacili, z metryki Członków Towarzystwa.

P. Smarzewski. Należy sporządzić listę zalegających w opła-

cie z końcem każdego roku, i przedkładać ją co rok na zimowem posiedzeniu Zgromadzeniu ogólnemu.

Przewodniczący. Wykaz sporządza się każdego roku. Komitet z upoważnienia ogólnego Zgromadzenia postanowił był po obwodach komisarzy do przyjmowania rat i przesyłania ich do kancelaryi naszej; ale i ten środek nie wiele pomógł, a dla niejednego z nich okazał się być uciążliwym. Ale może szanowne Zgromadzenie zechce, ażebyśmy znowu udali się do naszych komisarzy?

P. Czajkowski Waler. Kto za dwa lata nie zapłacił, powinien być wprost od Komitetu upomniony na piśmie; gdyby to nie pomogło, powinien być wykreślony z liczby Członków.

P. Abancourt. Gdy wszystkie środki dotąd przez Komitet używane okazały się mało skutecznymi, przeto sędzę, że każdego restancyonariusza za cztery lata, można śmiało wykreślić z liczby Członków: ponieważ widoczna, że już nie chce należeć do naszego Towarzystwa.

Hr. Starzeński Michał. Należałoby pewny system w tej mierze zaprowadzić: 1go roku cierpliwym być, 2go upomnąć, 3go przeczytać na ogólnem Zgromadzeniu, a 4go wykreślić z metryki Towarzystwa.

Uchwała IX. Ogólne Zgromadzenie jednogłośnie przyjmuje propozycję Hr. Michała Starzeńskiego co do exekucyi zaległych rat.

Poczem przewodniczący zawiadamia Zgromadzenie, że Członek Towarzystwa, P. Henryk Kruszewski, zamierza odbyć podróż na Szląsk w celu sprowadzenia ztamtąd parobków, i wzywa pana Kruszewskiego do zabrania głosu.

P. Kruszewski. Wszystkie kwestye, jakie szanowne Zgromadzenie trutynuje i rozbiera, są bardzo potrzebne i pożyteczne. Przy braku atoli robocizny, który się bardzo czuć daje w całym prawie kraju, usiłowania nasze, aby podnieść podupadłe gospodarstwa, nie będą mogły mieć pożądanego skutku. Dla tego należy nam pomyśleć o tem, abyśmy mogli mieć zabezpieczoną robocizną i próbować wszelkich środków, aby do tego dojść: gdyż inaczej gospodarstwa nasze, zamiast podnosić się, muszą upadać. Chłop robić nie chce, cholera przeszłoroczna przerzedziła ludność wiejską. Kto był świadkiem żniw przeszłorocznych, ten nie będzie wahać się poświęcić

parę set reńskich na sprowadzenie parobków z zagranicy. Dzienniki donosiły nam, że do zachodniej części naszego kraju sprowadzono już kilkadziesiąt rodzin ze Szląska pruskiego. Nie wiem, czy to będzie korzystne, ale postanowiłem sam na sobie doświadczyć tego środka. Gdyby można ustanowić agencję na Szląsku, któraby dostarczała nam wychodźców na parobków, byłoby to wielce korzystne dla obywateli tutejszych, którzy nie mogą mieć za żadne pieniądze robotnika do najpilniejszych robót gospodarczych.

Hr. Starzeński M. Będąc na Szląsku za kupnem baranów, starałem się pozyskać agenta; ale się mi to nie powiodło. Nikt zresztą nie ma chęci jechać z tamtąd do Galicyi.

P. Kruszewski. Wiadomo, że ludność ze Szląska emigruje do Ameryki; więc należałoby się nam postarać o to, ażeby prąd emigracyjny zwrócić ku Galicyi, i tym sposobem uwolnić większego właściciela ziemskiego od zawisłości od chłopu. Gdyby każdy z nas mógł mieć po kilka tylko familij Szlązaków, mógłby się obejść bez przepłacania robotnika i zabezpieczyć dla siebie robociznę na czas najgwałtowniejszy.

Hr. Stadnicki Edward. Do obwodu Rzeszowskiego Hr. Hompesch sprowadził jednego roku 45, a drugiego 50 Szlązaków, z których prawie połowa wymarła na cholerę; koszta przy tem są bardzo znaczne, tak iż każdy dzień wypada na 36 kr. srebrem, i nie ma nadziei dostać już Szlązaków.

P. Kruszewski. Nasz parobek kosztuje także 30 kr. dziennie, i robić nie chce, tylko choruje większą część roku. Mamy przykład na obwodzie Tarnowskim, tam kontenci są ci co sobie parobków ze Szląska sprowadzili. Zróbmy i my próbę, a może się uda i wybawi naszych gospodarzy z największego kłopotu.

Przewodniczący. Potrzeba ludzi do robot gospodarskich daje się czuć powszechnie w całym kraju. Dobrzeby więc było, gdybyśmy mogli mieć takich stałych parobków i gdyby na Szląsku można mieć stałą agencję. Pan Kruszewski właśnie jedzie na Szląsk. Wypada nam prosić P. Kruszewskiego, ażeby zechciał wywiedzieć się na miejscu o wszystkich stosunkach i zmiarkować, czyby się nie dało wynaleść pewnego agenta, któremu możnaby wyznaczyć jaką nadgodę. Taki agent mógłby nam donosić o wyszukaniu lu-

dzi, chcących pojechać do nas, a my moglibyśmy mu posyłać wykazy: ile takich rodzin ma wysłać i do kogo. P. Kruszewski żechce pro publico bono wysondować całą sprawę, i za powrotem zdać nam sprawę z podróży swojej i oświecić nas bliżej o tej bardzo ważnej rzeczy.

P. Lityński. Tylko tacy co tam nie mogą znaleźć kawałka chleba, wychodzą z kraju. Na agenta spuścić się nie można; agentowi idzie o to, aby jak najwięcej wyprawił. Takich ludzi, co tam chętnie pracują, agent nie dostanie, a przyszłe, jacy mu się nawiną. Ja sam sprowadziłem parę czeladzi do młyna, ale kontent byłem, jak się ich pozbyć mogłem.

P. Kruszewski. Jeżeli mi się uda wynaleść parobków, obowiążę ich kontraktem, przez władzę miejscową potwierdzonym, do dotrzymania umowy. Zdaje mi się, że gdy będą mieć zabezpieczone utrzymanie, robić będą, a w każdym razie nie będą gorzej robić od naszych parobków.

Przewodniczący. P. Kruszewski chce sam zrobić próbę na sobie. Towarzystwo nie przytem nie ryzykuje. Jeżeli się próba uda, będziemy mogli korzystać, a teraz nie wypada opuszczać sposobności, ale owszem należy prosić P. Kruszewskiego, ażeby tą sprawą zająć się raczył.

Uchwała X. Zgromadzenie prosi pana Kruszewskiego, ażeby sprawę sprowadzenia parobków ze Śląska, na miejscu wysondował i o wynalezieniu agenta pomyślał.

W dalszym toku czynności, na wezwanie Przewodniczącego P. Skrzyński odczytał swój zarys projektu do zawiązania Towarzystwa akcyjnego w celu założenia wyrobni narzędzi rolniczych w Dublinach. (Projekt ten wydrukowany jest w 19 tomie Rozpraw Towarzystwa.)

Przewodniczący. Chodzi o wyrobnię narzędzi rolniczych jak najpraktyczniejszych. Mamy wprowadzić kilka wyrobni w kraju, ale nie ma przekonania, czy wyroby ich są dobre. Myśl P. Skrzyńskiego jest bardzo zbawienna; myśl podobna oddawna zajmowała Komitet ale brak funduszków, nie pozwalał urzeczywiszyć jej aż do tego czasu. Korzyści z zaprowadzenia takiej wyrobni byłyby bardzo wielkie dla rolnictwa krajowego, a dla gospodarzy dawałaby ona za-

spokojenie, że kupione tam narzędzie będzie dobre. Czy Zgromadzenie podziela zdanie Komitetu i chce aby wniosek P. Skrzyńskiego był do wykonania doprowadzony? W razie potwierdzającym, Komitet zająłby się uzyskaniem pozwolenia u Rządu i zawiązał Towarzystwo na akcye.

P. Czajkowski Wal. Myśl wnioskodawcy zasługuje na pochwałę, ale byłbym zatem, ażeby zamiast po 100, akcye były po 50 i 25 złr. Tym sposobem akcye byłyby przystępniejsze i dla mniej zamożnych rolników.

Hr. Starzeński M. Małe akcye utrudniają czynności Towarzystwa. Zresztą dwóch lub czterech mniej zamożnych rolników mogą złożyć się na jedną akcyę i przystąpić do spółki.

P. Smarzewski. Towarzystwo przez P. Skrzyńskiego proponowane, ile wnosić może, będzie niezależne od naszego Towarzystwa i będzie istnieć samodzielnie. Uchwała szanownego Zgromadzenia mogłaby zatem być tej treści: ażeby Komitet wziął inicjatywę, wyrobił pozwolenie do zawiązania onego i w Dublinach miejsce na Wyrobnię przeznaczył.

Hr. Piniński. Jestem tego zdania, ażeby zaraz subskrypcyę rozpocząć.

P. Skrzyński. Uważam za rzecz pożyteczniejszą, aby się z otwarciem subskrypcyi nie spieszyć, ale dać czas do rozpatrzenia się w projekcie, aż do przyszłego ogólnego Zgromadzenia. Tymczasem Komitet będzie mógł z swojej strony porobić potrzebne kroki przygotowawcze.

Przewodniczący. Zechce przeto szanowne Zgromadzenie uchwalić: czy uznaje potrzebę zawiązania rzeczzonego Towarzystwa? i czy upoważnia Komitet do robienia potrzebnych kroków przygotowawczych?

Z obliczenia głosów wypadła znaczna większość.

Uchwała XI. Zgromadzenie uznaje potrzebę założenia wyrobni narzędzi rolniczych w Dublinach i upoważnia Komitet do czynienia stosownych kroków, aby Towarzystwo na akcye zawiązane było.

Następnie odczytany został Wniosek Hr. Leonarda Pinińskiego: «Ażeby ogólne Zgromadzenie udecydowało, aby nadal na ogólnych Zgromadzeniach Członkowi Towarzystwa, nienależącemu do

wydziału, nie wolno było jak tylko raz o jednym i tym samym przedmiocie publicznie przemawiać.»

P. Krainiński. Ograniczenie podobne sprzeciwiałoby się ustawom Towarzystwa.

Hr. Piniński. Dlatego podałem mój wniosek, że na próżnych rozmowach dużo się traci kosztownego czasu.

Przewodniczący. Odczytany co nam wniosek zdaje się dążyć do tego, aby Panowie, którzy chcą na posiedzeniach przemawiać, przygotowali się trochę i zreasumowali to o czym mówić mają. Podaję go do decyzji szanownego Zgromadzenia. Kto więc z Panów przystępuje do wniosku Hr. Pinińskiego raczy powstać!

Uchwała XII. Wniosek Hr. Pinińskiego nie otrzymał większości głosów.

Z porządku dziennego, P. Abancourt, na wezwanie Przewodniczącego, odczytał rozprawę swoją o kartoflach Chińskich, roślinie zwanej w Botanice *Dioscorea Batatas Japonica*, tudzież niektóre postrzeżenia o zarazie kartofli krajowych i nowych sposobach usunięcia tej zarazy. (Ob. niżej).

P. Ujejski. W katalogu nasion Ernsta w Hamburgu, na rok bieżący, jest takie ogłoszenie o batatach *«Eine in Geschmack und Mehlgehalt der Kartoffel analoge Knolle, die anscheinend durch die letztjährigen, zwar sehr geringen Versuche, die Kartoffel wohl nicht ersetzen, aber jedenfalls eine angenehme Bereicherung für die Küche sein wird»*. Z czego okazuje się, że ta roślina nie ma w sobie szczególnego, coby ją do uprawy zalecało.

P. Abancourt. Każda nowość ma zwykle swych przeciwników: wiadomo, ile to przeciwności przewyciężyć musiał tytoń nim się na kuli ziemskiej upowszechnił. *Dioscorea batatas*, jeżeli nie wyrównywuje w pożyteczności kartoflom, nie jest przecież tak lichą, ażeby się nią zajmować nie było warto.

P. Lityński. W przeszłym roku otrzymałem z kancelaryi naszego Towarzystwa parę ziarenek nasienia tej rośliny. Posadzone najprzód w wazoniku, a później przesadzone do ziemi, wydały 2 ziarna plonu bardzo lichego. Można z pewnością utrzymywać, że bataty nie zastąpią kartofli. Co się zaś tyczy zarazy na kartofle,

nie jest ona jeszcze dotąd zbadana, i podobno zostanie dla nas tajemnicą na zawsze.

Przewodniczący. Mamy trzy wnioski przez trzech Członków naszego Towarzystwa podane, które Członek Komitetu P. Krainiński raczy przeczytać.

Wnioski te są następującej treści:

I. Aby szanowne Zgromadzenie raczyło zawyrokować wydawnictwo Tygodnika rolniczo-przemysłowego, którego redakcyja ma być pod kierunkiem panów Dyrektora i profesorów w Dublanach, administracyja zaś i ekspedycyja pod kierunkiem Komitetu w kancelaryi Towarzystwa we Lwowie.

II. Aby na przyszłość mogły się odbywać posiedzenia Towarzystwa w Dublanach, tudzież wszelkie wystawy i próby gospodarskie.

III. Aby Komitet naszego Towarzystwa, odnośnie do odezwy c. k. Towarzystwa gospodarskiego w Krakowie, umieszczonej w nr. 4 Tygodnika rolniczo-przemysłowego z r. 1856, wydawanego staraniem tegoż Towarzystwa, raczył zaprosić Członków do udziału w wsparciu tak pożytecznego zamiaru, jakim jest projekt Profesora Krakowskiej Wszechnicy Pana Kozubowskiego zbudowania na nowej zasadzie żniwiarki, której budowę, nie tylko w rysunku, ale i w modelu wyjaśnił przed Komisją znawców, w tym celu przez Towarzystwo Krakowskie zawezwanych. Czynem tym damy nowy dowód braterskiej naszej sympatyi dla Towarzystwa krakowskiego, a sprawie rolnictwa uzyskamy skarb w szczęśliwej może myśli Pana Kozubowskiego. Lwów, 9 lutego 1856 r. *Xawery d' Abancourt* wnioskodawca. Przystępujemy do wniosku: *Ludwik Hierowski, Jan Komarnicki.*

P. Krainiński. Mamy tu trzy przedmioty:

1. Aby pod dyrekcją szkoły Dublańskiej wydawany był Tygodnik rolniczo-przemysłowy. Wniosek ten sprzeciwia się Statutom, podług których Towarzystwo nasze ma obowiązek wydawać Rozprawy. Prócz Rozpraw, Komitet wydaje także listy okólne do Członków, w miarę potrzeby, gdy jest coś ważniejszego do ich wiadomości podać. Zresztą zatrudniać redakcyą pisma peryodycznego w pierwszych zaraz chwilach profesorów dwóch, którzy mają

24 uczniów, byłoby to połączone z ciężarem dla profesorów, a uszczerbkiem dla szkoły. Przeto wniosek ten przez Komitet popierany być nie może.

2. Ażeby posiedzenia naszego Towarzystwa odbywały się nie we Lwowie, ale w Dublanach, tego wniosku Komitet także popierać nie może. Nie masz bowiem punktu oparcia się. Nie masz miejsca stosownego na posiedzenie w Dublanach i musiałoby to być połączone z odbywaniem podróży, co dla niejednego byłoby niemożliwe. Próby narzędzi, jak przeszłych lat, tak i na przyszłość mogą się odbywać w Dublanach, jako w najstosowniejszem do tego miejscu.

3. Co się tyczy nareszcie przedsiębiorstwa P. Kozubowskiego, zdaje się, iż powinno być każdemu zostawione wspierać takowe podług swej możliwości i chęci.

Przewodniczący. Pierwszego wniosku, dotyczącego się wydawania Tygodnika rolniczo-przemysłowego, nie mogę nawet przedkładać do wotowania. Przedmioty dotyczące rolnictwa w powszechności zamieszczamy w Rozprawach Towarzystwa, które dwa razy na rok wychodzą. Wydawanie Tygodnika rozerwałoby siły pracujących a uwagę czytających, i nie możemy narzucać tej pracy na profesorów, która byłaby dla nich ciężarem i wychodziła poza obręb ich obowiązków.

Drugi wniosek co do odbywania naszych posiedzeń w Dublanach, rozbija się o niemożność pomieszczenia się.

Próby narzędzi będą się odbywać tam w czasie letnich naszych posiedzeń.

Co do 3go wniosku, mogą się szanowni Panowie przyczynić do wsparcia przedsiębiorstwa P. Kazubowskiego, albo przez Komitet nasz, albo też przez Tow. krakow. To musi być każdemu zostawione do woli.

P. Skrzyński. Jabym był za tem, ażeby nikogo nie zachęcać. Zwykle w zimie zachęcają do żniwiarek, a w lecie ich nie ma.

P. Abancourt. Co się tyczy kwestyi żniwiarki P. Kozubowskiego; jest w Tygodniku roln. przemysłowym odezwa Towarzystwa gosp. Krakowskiego. Zdaje się, że korporacya tak poważna, zachęcając do subskrypcyi, musiała się oprzeć na prawdopodobieństwie, że ta machina może być wykonana i w gospodar-

stwie użyteczną. Jestto więc stosunek excepcjonalny, który podał mi myśl kwestyą tę poruszyć na teraźniejszym Zgromadzeniu naszym. Bardzo żałować muszę, że nie trafiłem do przekonania podając i drugi mój wniosek, co do wydawania pisma peryodycznego tygodniowego: przekonany bowiem jestem, że tylko często wychodzące pisma mogą przynieść pożytek. Dziś cała wiedza ludzka wyczerpuje się w pismach tego rodzaju. Dziś Europa stoi na pismach peryodycznych. Z Rozpraw naszego Towarzystwa, które dwa razy na rok wychodzą, nie można się spodziewać takiego pożytku, jakiby one wyrzucić mogły gdyby więcej były rozkupowane. Żałować należy, że na 1000 exemplarzy zaledwo parę set odchodzi ze składu Towarzystwa. Co do tego, aby naczelnicy Szkoły prowadzili redakcyą Tygodnika, była to tylko myśl w tym celu rzucona, ażeby uzyskać większą ogłędność w wyborze artykułów, ale bynajmniej nie chciałem przez to narzucać ciężaru na profesorów.

Hr. Starzeński. Redaktorowie wszystkich pism peryodycznych rolniczych, ile mnie wiadomo, potracili na swoich przedsiębiorstwach, pomimo, iż pisma ich były prawdziwie użyteczne i starannie wydawane. Brak czytelników jest powodem, że przedsiębiorstwa tego rodzaju u nas długo jeszcze na straty narażać będą. Rozprawy naszego Towarzystwa mogą być policzone do rzędu lepszych pism peryodycznych. Szkoda tylko, że nie są tak upowszechnione, jak na to zasługują. Tymczasowo mogą wybornie zastąpić proponowany Tygodnik rolniczo-przemysłowy.

P. Abancourt. Inna rzecz, gdy pojedynczy człowiek wydaje, a inna gdy pismo wychodzi pod opieką poważnej korporacyi, jaką jest nasze Towarzystwo. Korporacya daje większą gwarancyę i dobroci i trwałości przedsiębiorstwa, niżeli pojedynczy człowiek. Z tego względu i na większy odbył Tygodnika można z pewnością liczyć.

P. Krainiski. Towarzystwo gospodarskie krakowskie wydaje Tygodnik, który odpowie niezawodnie celowi swemu, jeżeli będzie wspierany przez krajowców moralnie i materyalnie. Mamy więc już jednotygodniowe pismo w kraju, starajmy się to utrzymać, a nie drugie wydawać.

Następnie wzięto siódme pytanie do rozbioru:
• Czyli który z Szanownych Członków na Wystawie w Paryżu zauważał nowe lub poprawne narzędzia gospodarskie, któreby z korzyścią do kraju sprowadzać lub tu w miejscu wyrabiać można? Przyczem pożądaną byłaby wiadomość o doświadczeniach zrobionych narzędziami może już ztamtąd sprowadzonymi.

Przewodniczący. P. Ludwik Skrzyński zechce nam przeczytać uwagi swoje nad Wystawą Paryżką w powszechności, i nad przedmiotami w pytaniu po szczególe wymienionemi.

P. Skrzyński odczytał rozprawę swoją. (Ob. niżej)

Na tem zakończyło się posiedzenie i Protokół ostatecznie zamknięty został.

We Lwowie, dnia 9 lutego, 1856 r.

Z komisji redakcyjnej podpisano:

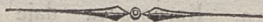
Krasicki.

Kraiński.

Laskowski.

Michał Starzeński.

Stanisław Przyłęcki Sekretarz.

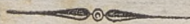


Wykaz szczegółowy darów do Biblioteki Towarzystwa przy- byłych w roku 1855.

W zamian za druki Towarzystwa przybyło :

	Szczegółowo		Razem.	
	Dziel	Tom.	Dziel	Tom.
I. Od c. k. Władz administracyjnych i In- stytutów naukowych:				
a) Od wys. c. k. Namiestnictwa . . .	1	1		
b) " c. k. Instytutu geolog. Państwa .	5	5		
c) " Dyrekcji c. k. Gymnazjum dru- giego we Lwowie . . .	1	1		
d) " " Kasy Oszczędności . . .	5	5	10	10
II. Od Towarzystw gosp. przem. i leśnych Państwa Austriackiego.				
a) Od Towarz. gosp. w Gorycy . . .	1	1		
b) " " " morawsko - szląsk . . .	4	5		
c) " " patriot. ekonom. w Pradze . .	15	15		
d) " " Tyrolu i Vorarlbergu . . .	1	1		
e) " " gosp. Krakowskiego . . .	1	1		
f) " " " Wiedeńskiego . . .	1	1		
g) " " " Karniolskiego . . .	1	1		
h) " " " Karyntyjskiego . . .	1	1		
i) " " " Styryjskiego . . .	1	1		
k) " " " w Zagrzebiu . . .	1	1		
l) " " przemysł. Niższej Austrii . .	2	2		
m) " leśnicz. zachod. Galicyi . . .	1	1		
n) " Muzeum Franc. Karola w Lincu .	1	1		
o) " Towarz. zoologiczno-botanicznego	1	1	50	51
III. Od Konsystorzów biskupich:				
a) Od Konsystorza gr. kat. lwowskiego	1	1		
b) " " " przemysk. . .	1	1	2	2
IV. Od Redakcyj pism czasowych:				
a) Od Redakcji Gazety Lwowskiej . .	2	2		
b) " " " Ziemiańska . . .	1	4	5	6
Do przeniesienia			45	49

	Szczegółowo		Razem	
	Dziel	Tom.	Dziel	Tom.
Z przeniesienia	—	—	45	49
V. W darze od Członków Towarzystwa i innych osób prywatnych:				
a) P. Mieczysława Darowskiego . . .	1	1		
b) „ Rudolfa Feistmantla	1	1		
c) „ E. Friedlejn z Krakowa	1	1		
d) „ Ludwika Hoelblinga	1	1		
e) „ Dyrektora Heinricha z Proskowa	1	1		
f) „ Franciszka Horskiego	1	1		
g) „ J. N. Kurowskiego	3	4		
h) „ Wojciecha Manieckiego	1	1		
i) „ Szymona Krawczykiewicza . . .	1	1		
k) „ Hipolita Nędzowskiego	1	1		
l) „ N. N.	2	2		
m) JXdza Inf. Andrzeja Ostrawskiego	1	1		
n) P. Jana Pawulskiego	1	1		
o) „ A. Połujańskiego	1	4		
p) „ Barona Reden	1	1		
r) „ J. Reutersa	1	1		
s) „ Ludwika Skrzyńskiego	3	4		
t) „ Henryka Sławińskiego	1	1		
u) Xcia Leona Sapiehy	4	4		
w) P. Karola Schmutza	4	4		
x) „ Alberta Thieriota	1	1		
y) „ Józefa Hr. Załuskiego	1	1	33	38
Ogółem			78	87



SPRAWOZDANIE

Komisji do ocenienia zbóż i warzyw na Wystawie tęgorocznej będących.

Następujący panowie przysłali pszenicę na Wystawę:

JW. Kazim. Hr. Krasicki dwa gatunki z Jasienia, obw. Bocheńskiego, Józef Majer z pod Lwowa gatunek jeden, W. Józef Bartmański z Tadania jeden, W. Narcyz Puchalski z Żurawicy Sandomierki jeden i W. Bronisław Ujejski z Lubszy obwodu Brzeżańskiego jarej gatunek jeden.

Ponieważ wszystkie pszenice przez tęgoroczne słoty połysk i wagę straciły, przeto nie możemy ich należycie ocenić; jednakże pszenica JW. Kazim. Hr. Krasickiego z Jasienia z pod nr. pierwszego, druga Pana Majera a trzecia W. Bronisława Ujejskiego jara, odznaczają się dorodnem ziarnem i staranniejszym zbiorem.

Żyto wystawili JW. Hr. Kazim. Krasicki w trzech gatunkach, W. Józef Bartmański, P. Józef Majer, W. Narcyz Puchalski, W. Seweryn Jankowski, i W. Hipolit Czajkowski z Bóbrki. Z pomiędzy tych żyt zasługuje na zaletę żyto Pana Majera Józefa: zaleca się grubością ziarna i wagą, potem żyto JW. Hr. Kaz. Krasickiego z pod nr. 19 Narcyza Puchalskiego z pod nr. 24 i Hipolita Czajkowskiego z Bóbrki.

Jęczmień przedstawili panowie Hr. Kazim. Krasicki, Majer Józef, tak zwany kawalerski, a P. Narcyz Puchalski zwykły. Pomimo, że jęczmień kawalerski Hr. Kazim. Krasickiego i Majera odznacza się pięknością ziarna, to z praktycznego stanowiska gospodarskiego zalecamy jęczmień zwykły pana Narcyza Puchalskiego z Żurawicy.

Groch zwykły pana Hipol. Czajkowskiego jest znany, bardzo plenny i ma tę zaletę, że się w każdym gruncie udaje.

Orkisz P. Majera jest bardzo piękny, ale się w naszym podniebiu nie udaje.

Owsa znajdują się tylko dwie próbki na Wystawie: owies kanarek P. Narc. Puchalskiego jest dobry, i owies turecki ze skarbu Hr. Alf. Potockiego z Kurowic. Byłoby do życzenia, ażeby zarząd kurowicki ten owies na większą skalę uprawiał, a potem nam o tejsze uprawie swoje sprawozdanie złożył.

Kukurudzę nadesłali: P. Bronisław Ujejski z Lubczy, Xdz Woliński z Tudorowa, Franciszek Gostyński w dwóch gatunkach, jeden zwykłej krajowej a drugi amerykańskiej zęb koński zwanej, i Pan Tyburecy Olszewski.

Odznacza się kukurudza krajowa Pana Bronisława Ujejskiego głęboką wklęsłością ziarna w kaczanie, plennością, wagą, kolorem zdrowym, a jako krajowa jest bardzo piękna; kukurudzę karliczkę Pana Olszewskiego jako słodką, wczesną kuchenną polecamy.

Bobik angielski pana Puchalskiego jest bardzo piękny.

Koniczyna jednoroczna P. Lityńskiego, jest piękna na oko, szkoda że producent nie dał bliższego jej opisanja.

Rajgras i Brzanka Pana Majera są bardzo dobrze uchodzone.

Turnipsy Pana Ludw. Skrzyńskiego zasługują na szczególną pochwałę i odznaczają się dorodnością, doskonałem obrobieniem i pielęgnowaniem — a szczególnie burak olbrzymi biały, jest bardzo piękny i życzylibyśmy, ażeby nasienie onego w kraju naszym rozpowszechnione zostało.

Pan Lityński przedstawił nam już po raz drugi ogromną liczbę gatunków kartofli, zasługuje zatem za swoją pracę i staranność na ogólne podziękowanie; szkoda atoli, że nie wskazał, które szczególnie z tych gatunków uprawiać mamy, rozumie się takie, które się nie psują.

Pana Majera kartofle z amerykańskiego nasienia są piękne; ale należy życzyć, ażeby pan producent i dalej próbować nie ustawał i nam na przyszłą Wystawę sprawę zdał, czy się psują lub nie.

Lwów, dnia 8 lutego 1856 r.

Waleryan Krzeczunowicz.

Franciszek Wolański.

Xawery Petrowicz.

SPRAWOZDANIE

Komisji do ocenienia owoców tegorocznej Wystawy.

Komisya do osądzenia owoców tegorocznej Wystawy, z ogólnego Zgromadzenia wysadzona, składa następujące sprawozdanie:

W czasie terażniejszej Wystawy wystąpiło trzech współzawodników z płodami Pomony.

Najglówniejszą uwagę, tak pod względem doboru, jako też co do różnaitości gatunków jabłek, zwraca na siebie Wystawa JP. Stanisława Konstantego Pietruskiego. Rzepka zwana Arcyxiążę Antoni, ze szkoły Schmiederbergera, jako przysmak i ozdoba stołu; Kalwila turecka, ze szkoły Fürsta, jako jabłko kuchenne; Kalwila pręgowała muszkatołowa, odznaczająca się niewzyczajną wielkością, soczystością i delikatnością smaku; również jak reszta niewymienionych gatunków, są tak świeże i barwiste, jak gdyby dopiero z drzewa były zerwane.

Pod względem świeżości mniej ozdobna, natomiast, co do gruszek, różnaitością gatunków bogatsza, celuje wystawa JP. Lityńskiego, dobozem najszlachetniejszych rodzajów, jakeimi są: Beur-re de Paques de Lauer. Gruszki Saint Germain, Virgouleuse, Bezi de Choumontel i Royale d'hiver. Jako zamiłowany pomolog Pan Lityński, wysledza najnowsze odkrycia w tym zawodzie, a jako się z wystawy okazuje, czyni praktyczne doświadczenia w ich przyswojeniu. Ułożony jego staraniem katalog wszelakich gatunków zamieszczający nazwiska, obok znamion drzewa, liści, kwiatu, szypułki, i opisujący dokładnie formę, barwę, smak, i zapach owocu, również jak sposób potrzebnej uprawy, i naturę gruntu, każdemu gatunkowi właściwą, jest dla każdego miłośnika sadowiny, arcypożądana

skazówką; a dla swej użyteczności, zasługuje aby był drukiem ogłoszony.

Trzeci, w rozmaitość gatunków najmniej obfity wybór JP. Łaszowskiego, co do szlachetności gatunków jabłek, jakimi są Nonpareil Bradiks, Winter Atlas, renety wersalska i wirgińska, a szczególnie krajowe jabłka tyrolskie, do rzeczywiście tyrolskich postacią i smakiem nader zbliżone, zajmuje obok pierwszych godnie miejsce współzawodnictwa.

Wyraziwszy ubolewanie, że większa liczba pomologów naszego kraju, nie wystawia owoców swoich na widok publiczności, komisya, oceniając wystawione, wnosi, aby szanowne Towarzystwo, w uznaniu tych dla pomologii krajowej położonych zasług, JP. Konstantemu Pietruskiemu, za wyprowadzenie tak dobornych i rozmaitych gatunków, a nadewszystko za użycie tak skutecznego sposobu przechowania barwy i świeżości owocu: medal; dalej JP. Lityńskiemu, za niezmordowaną usilność przyswajania u nas obcych owoców, nowszego odkrycia: pochwałę, i na koszt dalszych w pomologii doświadczeń, ilość pięćdziesiąt reńskich; nakoniec JP. Łaszowskiemu uznanie godnego współzawodnictwa, to jest, chlubne wspomnienie, zawotować raczyło.

We Lwowie, dnia 8 lutego 1856 roku.

Jan Hr. Stadnicki.

Ludwik Komarnicki.

Mikołaj Lipiński.

RZECZ O JEDWABNICTWIE.

Czytana na posiedzeniu Towarzystwa d. 9 lutego 1856 r.

przez

Ludwika Komarnickiego.

Posuwające się od zachodu wszelakie umiejętności, powoli obejmują u nas rolnictwo, i zaczynają podnosić go do tej stopy, na jakiej silnie już stanęły kraje zachodnie. Jedną wszelako gałęź, graniczącą najbliżej z przemysłem, zaledwo jest dotknęta. Jedwabnictwo nie zyskało jeszcze pomiędzy nami powszechnego uznania; ale puka już do wrót naszych. Już najbliższe nas prowincje krzążą się w tym zawodzie, a echo ich krzątania się, koniecznością postępu, wcześniej czy później nie omieszką rozbudzić u nas zachęty do takich samych korzyści.

W celu upowszechnienia jedwabnictwa w kraju, zatwierdził Rząd Królestwa Polskiego w upłynionym (1855) roku Spółkę jedwabniczą w Warszawie, liczącą obecnie 198 Członków pod kierunkiem wybranej z grona swego Dyrekeyi, i Rady nadzorczej, której prezesem jest JW. Andrzej Hrabia Zamojski. Spółka położyła sobie zadanie, w bliskości Warszawy założyć:

- a) Wzorową plantację drzew morwowych.
- b) Hodowlę jedwabników, tudzież,
- c) Rozwijalnię oprzędów własnych i nabywanych z innych hodowli.

W razie uznania potrzeby, założone będą następnie podobne osady w innych stronach kraju, z tą samą dążnością, aby hodowlę jedwabników, i wyrób jedwabiu krajowi trwale przyswoić, a ułatwić dalszy rozwój tego przemysłu. Kapitał spółki, z rozprze-

dania dwóch tysięcy akeyj, każdej po 15 rubli, na trzydzieści tysięcy rubli ustanowiony, w znacznej części już jest zebrany. Spółka, nabywając oprędy od producentów krajowych, płaci obecnie za jeden funt polski (kokonów) po pół rubla srebrem. Sprowadzono do rozwijania kołowrot, na dwie zwijaczki z fabryki p. Hessa z Berlina, a od miesiąca września, roku upłynionego, energiczne Warszawianki kierują pierwszą rozwijalnią założoną nad Wisłą.

Większe postępy uczyniło jedwabnictwo w pogranicznym Szląsku pruskim. Tam już mały posiadacz ziemi pojął korzyści, bez nakładowego kapitału osiągnąć się dające. Po wielu miejscach pastor, nauczyciel szkółki, włościanin, zasadziwszy w małym ogródku po kilkanaście drzew morwowych, uzyskuje co roku po kilka miarek oprzędów. (Miarka pruskiej miary (*Metzen*) waży prawie równo funt pruski). Cena zawisła od gatunku. W Budziszynie (*Bunzlau*) o kilka godzin od Wrocławia, dwa zakłady, każdy na swój rachunek, skupują surowe oprędy. Istniejąca pod opieką pruskiego ministerstwa rolnictwa centralnego przedsiębiornia (*Haspel- und Moulinir-Anstalt für Schlesien*) zatrudnia piętnaście kołowrótków, i osiąga dziennie 12 do 13 funtów surowego jedwabiu. Obecnie płaci za miarkę dostarczonych oprzędów (kokonów) 12 do 20 groszy pruskich, to jest, około czterech złotych polskich. Jeżeli gatunek jest tak udatny, że z dziesięciu miarek surowych oprzędów powstaje funt surowego jedwabiu, wtenczas Rząd pruski, przy zachowaniu pewnych formalności, dopłaca premie po dwa grosze pruskie, do ceny, za każdą miarkę krajowej produkcji. Mimo tej zachęty, Zakład centralny sprowadza corocznie 1800 funtów, z dalekiej zagranicy. Trudność przeprowadzenia kokonów w wielkich pakach bez ich pogięcia, jest temu przyczyną, że z dalszych stron pociąga fabryka, zwinięty już jedwab surowy, który z motków, na wrzeciona odwija, potem dwoi, a nakoniec skręca na przędzę. Z tej wyrabiają się materye, ale to już czynność fabryczna.

Rolnik producent, albo sprzedaje surowe oprędy, albo prowadząc hodowlę na większą skalę, co najwięcej, rozwija jedwabnicze oprędy, na jedwab surowy. Cena targowa zwiniętego jedwabiu, według czasu, jest rozmaita. W upłynionym (1855) roku płacono

za funt zwyczajnego zwiniętego jedwabiu po $6\frac{1}{2}$ talarów. Cło pruskie od kokonów wynosi $\frac{1}{100}$.

Aby jedwab miał dobrą cenę, powinien być równy, to jest każda nitka z równej ilości kokonów ma być osnutą. Zwyczajnie bierze się ich na jedną nitkę, 5 lub 6; na grubsze materye 8; a gdy jedwab zbyt jest cienki, nawet 12. Ale liczba, raz przyjęta, stale zachowaną być powinna. Skoro zaś nie zerwie się w zwijaniu, natychmiast z kołowrotem stanąć, i nawiązać ją należy, aby się sama nie zakręciła w węzełek. Ponieważ nitka, którą z siebie jedwabnica wysnuwa, z początku grubsza, dalej staje się coraz cieńszą, więc dla utrzymania równości nitki składanej, zwijaczka wysnuwająca się ku końcowi kokony, w połowie z nowemi mieszać powinna. Najgłówniejszym zaś jest ten warunek, aby nitki zwiniętego jedwabiu nie sklejały się wzajemnie: gdyż jedwabnica wysnuwa je z gumą, która przy rozwijaniu kokonów w cieplej wodzie rozpuszczona, w świeżo zwiniętym motku, nitki na nowo zlepią, a przeto odwijaniu, przez częste urywanie się nici, przeszkadza. Zapobiega temu budowa kołowrotka, jeżeli dwie nici na krzyż do motka spływając, wzajemnego zlepienia się bronią, a motkowi postać siatki nadają. Warsztat o dwóch kołowrotach, z fabryki Hessa w Berlinie, do Warszawy sprowadzony, kosztuje 800 zł. polskich. W Budziszynie (*Bunzlau*) dostać można podobny za 100 talarów, a fabrykant P. Scholz, ofiaruje gotowość swoją, za miernem wynagrodzeniem kosztów podróży, ustawić go na miejscu.

Najłatwiejszymi do rozwijania są świeże oprzędy (kokony). Na żądawnionych guma o tyle zasycha, że te nawet za użyciem pary, dla częstego zrywania się nitek, zaledwie rozwinięte być mogą. Z tego powodu oprzędy przedawnione mają cenę niższą; równie jak te, w których źle karmiona gąsienica, mało co więcej nad łupkę oprzędła. Takie oprzędy, ściśnięte w palcach, wydają chrzęst pęcherzyka, a tym sposobem sędzi się o ich dobroci.

Przy zbieraniu kokonów należy wyrzucać bliźniaki (dublony) to jest grubsze od zwyczajnych oprzędy, na które pracowało po dwie gąsienice. Takie, jako rzecz naturalna wcale rozwinięte być nie mogą, a jedynie na kądziółkę (*floret*) postrzępionemi zostają. Floret to jest kądziel początkowa, przez jedwabnicę przed regularnym

kłębkami osnuta, będąc w postaci nieprzędzonej bawełny, mało popłaca, i ledwo na jedwab do szycia jest przydatną. Fabryka Budziszynska płaci tylko po 9 groszy pruskich za funt takiego jedwabiu.

Na przędzę do wyrobów materii poszukiwane są tkanki, dobrze utrzymanych jedwabnic, bogato snute. Z takich zręczna robotnica rozwija zwyczajnie na dzień, jeden funt surowego jedwabiu. Za każdy łót, w Budziszynie bierze zwijaczka od roboty $\frac{1}{2}$ grosza pruskiego (*sechs Pfeninge*) t. j. $1\frac{1}{2}$ krajcara. Codzienna robota każdej zwijaczki, odmiennego koloru wstążeczką od innych odrodniona, waży się z końcem tygodnia, a w miarę wagi każda robotnica odbiera swoją zapłatę. Tyle co do sąsiednich jedwabniczych zakładów.

Co do nas, mając na uwadze, że niektórzy Obywatele z własnego popędu hodowle morwy zakładają, a daleko większa liczba, mozołą dużego gospodarstwa zajęta, do dźwigającej się tej nowej gałęzi, niełatwo pamięć oderwać może; nie przestaniemy wzywać, szczególnie oświeconą pleć żeńską, i osoby duchowne, o ile wpływają na gospodarstwo rolne i ogrodowe: aby mniejszych a roztropanych właścicieli gruntów, zwłaszcza po wsiach i małych miasteczkach, bez żadnego przemysłu zostających, zachęcali przykładem, i tem przekonywajacem przedstawieniem, że prawie bez żadnego nakładowego kapitału, lekką pracą, i w czasie nie nader długim, z małej, a częstokroć wcale nieużytej płaszczyzny, mogą uzyskać dochód przynajmniej na opłacenie gruntowego podatku (bez dodatków, *ohne Zuschuss*) wystarczyć mogący. Zostawiając przyszłości dalsze rozwinięcie zysków tego rolniczego przemysłu, przy szczupłych środkach naszych, staramy się w Komitecie gospodarczym dostarczyć, na żądanie, pewnego nasienia morwy, po słusznej cenie. Mamy także w komis daną króciuchną naukę o hodowaniu drzew morwowych, z doświadczeń P. Kuhna w Przeworsku, przez niego praktycznie zebraną; później zaś Komitet, drzewek morwowych z własnej hodowli przynajmniej najbliższej mieszkającym przedsiębiorcom, po cenie produkeyi dostarczyć starać się będzie.

ROZPRAWA O KARTOFLACH CHIŃSKICH,

(roślinie zwanej w botanice *Dioscorea Batatas*).

którą czytał na posiedzeniu Towarzystwa gospodarskiego
dnia 9 lutego, 1856 r.

Franc. Xawery d'Abancourt.

Roślina, którą szanownemu Zgromadzeniu przedkładał, pochodzi z Chin, gdzie ją od niepamiętnych czasów, jako nader pożywną, na wielkie uprawiają rozmiary.

Konzul Francuzki w Chinach P. Montigny, przysłał ją w roku 1850 do Paryża, i w tymże samym roku uprawiano ją w *Jardin des Plantes*, to jest w ogrodzie znanym także pod nazwiskiem Muzeum ogrodniczego.

W tak krótkim czasie od sprowadzenia tej rośliny do Europy, otrzymała ona rozliczne nazwiska, i tak znamy ją pod nazwą chińską: *Sain-In*, pod francuzką, *Igname patate de Chine*, pod niemiecką, *Chinakartofel*, *Chinesische Jams Wurzel*, pod botaniczną łacińską, *Dioscorea batatas*, także mylnie u innych *Dioscorea Japonica* zwaną, za czem poszła nazwa francuzko *Igname de Japan*.

Polskie narzecze nie ma dotąd nazwiska, dla tej zupełnie nowej przybyszki w dziedzinę naszego ogrodnictwa. Nieuganiając się za oryginalnością, a chcąc ją przecie ochrzcić w tem potocznem opowiadaniu, nazwę ją wedle familii do której ją układ botaniczny wcielił: *Dioscorea*, a wedle kraju z kąd pochodzi, chińską, pomimo żeby może nie było od rzeczy, wprowadzić ją w ogrodnictwo nasze pod nazwą: *Przelaj Chiński*; albowiem, jak to później powiem, należy *Dioscorea* chińska do nielicznej familii *Dioscoreów*,

w których rzędzie znajdujemy toż samo roślinę zachodnio-Europejską zwaną w botanice *Tamus communis*, czyli, wedle naszego botanika Jakuba Wagi: Przełaj pospolity.

Wchodząc w szczegółowe opisy wędrowki tej rośliny po ogrodach botanicznych i prywatnych w Europie; rozszerzać się nad rozlicznymi zdaniem o prawdopodobnej aklimatyzacji i pożyteczności w ogrodzie i w polu; wyczerpywać czysto naukowe wnioski, na fizyologii i chemii roślinnej oparte, niedozwala mi czas rozprawom naszym skąpo wymierzony, i dla tego zmuszony jestem tych Panów, którzy sobie życzą w tym względzie powziąć bliższą wiadomość, odesłać do rozpraw, umieszczonych w pierwszych poszytach pism z r. 1855 jak np. *«Flore des Serres et des Jardins de l' Europe,»* *«Revue horticole»* „*Bon Jardinier*» *«Hamburger Garten-und Blumen-Zeitung von Otto»* 3 u. 5 Hest z r. 1855 *«Frauendorfer Blätter* z r. 1855 nr. 26, 28, 31, 47, 48.» *«Augsburger allgemeine Zeitung, vom 21 Juni 1855 Beilage»* *Illustrirte Zeitung* nr. 3 z r. 1854,» gdzie się także znajduje dokładny rysunek tej rośliny.

Dnia dzisiejszego ograniczę się tylko na tem, czegom sam doświadczył, poprzedzając moje podanie tem, co o tej roślinie powiedział pan Decaisne, profesor uprawy roślin w Paryskim muzeum ogrodniczem, i prezes towarzystwa ogrodniczego. Wedle niego, tworzy ta roślina osobny rodzaj (*Gattung, Species*) w nielicznej familii Dioskoreów, do której jak wyżej powiedziałem i *Tamus communis* Przełaj pospolity należy, i jest zupełnie inną, którą opisali panowie Thunberg i Rumph, pod nazwami *Ubium anguinum* i *Ubium draconicum*, czyli *Dioscorea Japonica* i *Dioscorea appositifolia*.

Ponieważ niektórzy botanicy, a mianowicie ogrodnicy niemieccy, dotąd upórcozywie utrzymywali, że *Dioscorea batatas* jest tą samą rośliną co *Dioscorea Japonica*, przeto zestawił pan Decaisne obraz porównawczy tych dwóch roślin, a okazawszy wiele charakterystycznych znamion, cechujących każdą z osobna, przekonał dostatecznie o ich różnicy rodzajowej.

W nadgodę zasług koło uprawy i upowszechnienia tej rośliny, nie zaniedbali zwolennicy pana Decaisne nadać jej przydomek *Dioscorea batatas Decaisne*.

Przy tej sposobności nie zaszkodzi także wspomnieć, że pod nazwiskiem Batatów uprawiono już dawniej, po ogrodach Europejskich roślinę bulbiastą. Michał Czepiński wspomina o niej w swoim dla ogrodnictwa bardzo szacownem dziele: „Powszechnie ogrodnictwo” wydanem w Warszawie 1841 roku, i mówi, że ówczesnie w Europie znano jej trzy gatunki: z bulbą białą, czerwoną i żółtą. Gatunek ostatni okazał się najlepszym: bo jest i smaczny i dochodzi na wyspie św. Dominika wagi 10 funtów.

Roślina ta nie należy jednakowo do Batatów z rodziny Dioskoreów, ale do rodziny Convolvulaceów, to jest Powojów.

Pomimo niektórych zalet, nie wytrzymały Bataty z rodziny Convolvulaceów nawet próby ogrodowej, a jak pisma ogrodnicze z lat ostatnich donoszą, zarzucono je niemal wszędzie gdzie dotąd uprawiane były.

P. Decaisne mówi dalej o Dioskorze chińskiej (Przełaju chińskim), że gdy jej liście i łodygi corocznie giną, to korzeń, podobnie jak u bulwy, jest zimotrwały, znoszący 18 stopni Reaum. niżej zera. Łodygi jej pnące, wiją się po tyczce z prawej ku lewej stronie, i dochodzą wysokości od trzech do dziewięciu stóp; są cylindrowe; gdy dorodne, dochodzą grubości gęsiego pióra, na tle słabo fioletowem, białą nakrapiane. Bez podpory ścielą się po ziemi, niedochodząc długości roślin z podporą, a uczepiwszy się ziemi, krzewią się dalej wypuszczając korzonki z kolanek. Liście rosnące przeciwległe są wierzchem zielone, spodem nieco fioletowe, sercowate, ostro zakończone, z bokami u góry zaokrąglonemi, kwiat gronkowy drobny biały, wystrzelający z kątów między łodygą a liśćmi.

Bulwa, właściwie korzeń (Rhizom) obdłużny, w kształcie pałki ku ziemi grubszej, ku łodydze cieńszej, przy sprzyjających okolicznościach, mianowicie w głęboko uprawnej pulchnej przepuszczalnej jest ziemi, dochodzi wagi trzech funtów czyli 1 kilogr. i 360 gramów. Zwyczajna waga 300 do 360 gramów, czyli 18 do 20 łótów. Świeżo rozkrojony korzeń opalizuje, czyli jest mleczno-wodnisty; tkaninę komórkową wypełnia krochmal i ciecz kleista; ugotowany tężeje, mimo właściwego zapachu i smaku, i pod wielu względami podobny jest do naszych kartofli.

Panowie widzicie, że roślina wam przedłożona, zgadza się z opisem pana *Decaisne*, wyjąwszy, że nie sięga tak olbrzymich rozmiarów dorodności, a którą to różnicę przypisuję późnej porze, w którą ją sadziłem i niedorodności nasienia: bo kiedy pan *Decaisne* radzi Dioskorę chińską sadzić w pierwszej połowie kwietnia, to ją, dla spóźnionej przesyłki z Hamburga, dopiero z końcem maja sadziłem; kiedy pan *Decaisne* uważa za potrzebne, aby spore kawałki pociętego korzenia brać na wysadki, to ja otrzymałem odcinki zaledwie wielkości cukrowego grochu i nie mogę ręczyć, czy mi nie przysłano zamiast odcinków korzonkowych, owych wyrostków bulbiastych o których pan *Decaisne* wspomina, iż się znajdują na łodydze po odkwitnięciu i że wprawdzie mogą być użyte na nasienie, ale wydają w pierwszym roku plon mizerny, jak tego mamy przykład na kartoflach z nasienia kwiatowego.

Na tych kilku słowach kończę część teoretyczną sprawozdania o Dioskorze chińskiej (Przełaju chińskim), i przechodzę do ocenienia jej gospodarskiej wartości, która o tyle będzie dla rolnictwa droższą, o ile rzeczona roślina zawiera więcej części człowieka równie jak i bydłociu pożywnych, o ile łatwiejszą będzie w przyswojeniu gospodarskiem i w uprawie rolnej.

W celu obznajomienia panów z składowemi częściami Dioskory chińskiej, przytaczam analizę chemiczną trzech w świecie naukowym wysoko cenionych mężów, t. j. pana Fremy, profesora w paryżkim muzeum *d'histoire naturelle*, pana Boussingault i pana Payen. Pierwszy i drugi mieli pod rozbiorem chemicznym Dioskorę uprawianą we Francyi, ostatni uprawianą w Algieryi.

Roślina ta zawiera w stu częściach wagi podług:

Pana	Fremy	—	Boussingault'a	—	Payen'a
Amidamu czyli krochmalu	16. 0.	—	13. 1.	—	16. 76.
Albuminu czyli białka	1. 5.	—	2. 4.	—	2. 54.
Tłuszczu	1. 1.	—	0. 2.	—	0. 30.
Włókna	1. 0.	—	0. 4.	—	1. 45.
Soli mineralnych	1. 1.	—	1. 3.	—	1. 90.
Wody	79. 3.	—	82. 6.	—	77. 05.
Razem	100. 0.	—	100. 0.	—	100. 0.

To zestawienie rezultatów analizy chemicznej w bliższe składowe części Dioskory chińskiej, okazuje wprawdzie różnicę w liczbowym stosunku, atoli nie tak znaczną, aby jej przypisać nie można tych samych wpływów, które korzystniej, lub szkodliwiej działają na wykształcenie się cukru lub mączki w innych roślinach. Uderzająca zaś różnica ilości tłuszczu u pana Fremy a jego kolegów pochodzi z przyczyny, że pan Fremy tłuszcz i słodyczkę, o której tylko sam wspomina, w jedną ujął rubrykę.

W dalszym szeregu składowych części zajmuje przedewszystkiem Amidam uwagę rolnika. Amidam także Amidon, Amidin przez chemików zwany, jest owym pod powierzchnią powłoką każdego ziareczka mączki koncentrycznie czyli dośrodkowo w łuskę ułożonym roślinnym płodem, który jest właściwym klejem, właściwą istotą krochmalu. Chemik Fritsche odkrył pierwszy tę właściwość mączki, a Payen, który się pierwszy przekonał o prawdziwości tego odkrycia, nazwał tę wewnętrzną składową część krochmalu Amidonem; nazwa ta weszła w chemii w używanie ogólne, na oznaczenie mączki, zawartej w zbożu i roślinach okopowych. Łuska zewnętrzna każdego ziareczka mączki jest w zimnej i kipiącej wodzie nierozpuszczalną, gdy przeciwnie Amidon i w jednej i w drugiej łatwo się rozтворя. Własności te różne służą do rozłączenia tych dwóch różnych od siebie ciał w krochmalu.

W stu częściach czystego krochmalu znajdujemy 99½ procentów Amidonu. Z pozostałego pół procentu przypada ¼ proc. na łuskę zewnętrzną a ¼ procentu na olejek, właściwy mączkom roślinnym.

Tym ustępem o Amidonie zboczyłem właściwie od założonego przedmiotu, atoli nadużycia tego dopuściłem się tylko w chęci być zrozumianym i od tych co nie są bliżej z nauką chemii obeznani.

Teraz zwracam napowrót uwagę szanownego Zgromadzenia na powyżej przytoczoną analizę chemiczną Dioskory chińskiej a głównie na ilość zawartego w niej krochmalu, tak zwanego Amidonu, i na ilość białka, w stu częściach korzenia Dioskory chińskiej znajdujemy 13 do 17 części krochmalu, zaś półtora do półtrzecia części Albuminu czyli białka.

Procentowość krochmalu w Dioskorze chińskiej jest wprawdzie mniejszą od zwykłej procentowości naszych kartofli, ale gdy rozważymy, że Dioskora chińska zawiera do półtrzecia procentu białka, w którego składzie chemicznym jest Azot, ten główny warunek pożywności strawy dla człowieka i zwierząt, to bez wahania się pod względem pożywności przyznamy pierwszeństwo Dioskorze chińskiej nad kartoflami, którym brak Albuminu czyli białka, a znaczna ilość zawartego w nich krochmalu nie przyczynia się do pożywności zwierząt ssących.

Lecz nie tylko tą wielką zaletą pożywności przewyższa Dioskora chińska w użyteczności kartofle, nieustępując bowiem w niczem pojedynczości w przyrządzeniu kuchennem, gotuje się w połowie tego czasu jakiego potrzebują kartofle. Własność ta, dotąd u nas wprawdzie mało ceniona, jest niepospolitą zaletą dla ludu biednego, dla okolic ubogich w materyały palne.

Dla rośliny jednak, która ma wejść w uprawę ogrodową, a może i w porządek roślin polowego gospodarstwa, niedosyć powyższych zalet. Ogrodnik a tem więcej rolnik wymaga po każdej rolinie, aby była pożądanym artykułem handlu, wytrwała na zmiany temperatury powietrza, pewną w przechowaniu zimowem, łatwą i niekosztowną w uprawie a nietrudną w zbiorze.

Spodziewać się należy, że roślina która w rzędzie okopowych dla znacznej ilości zawartego w niej Azotu na pierwsze zasługuje miejsce, będzie pożądanym artykułem handlu, a o tyle pożądanym że się nad wszystkie koleżanki swoje, mogące z nią iść w zawody, odszczególnia wytrzymałością na mrozy, a więc jest usposobioną do przesylek zimowych i do łatwego przechowku w tej porze, niepotrzebując ani kosztownych piwnic, ani kopców pożerających sterty dziś z każdym dniem droższej słomy: każda bowiem szopa, każdy strych i trochę przyrzuconej mierzwy będzie dla niej dostatecznem schronieniem przed twardą naszą zimą. Roślina bowiem która zimuje w ziemi i znosi do 18 stopni Reaumura niżej zera, nie ma się czego obawiać naszej zimy.

Inaczej atoli ma się rzecz, gdy mi przychodzi mówić o uprawie i zbiorze Dioskory chińskiej: korzenie jej długie pionowe, kruche, wymagają roli bardzo dobrze wyrobionej, głęboko urodzajnej

a nadewszystko przepuszczalnej. Są to warunki twarde dla rolnika, które obciąża jeszcze sprzęt żmudny i kosztowny, i dla tego obawiać się należy, że Dioskora chińska znajdzie wiele przeciwników w gospodarstwie polnem, zwłaszcza jeżeli ludzie znakomici w rolnictwie nie poprą jej sprawy, lub weale zawyrokują niepomyślną przyszłość, jak to uczynił pan Vilmorin, zasłużony zkądinąd francuski gospodarz.

Pomimo niekorzystnego sądu pana Vilmorin, trzymam z panem Hübnerem właścicielem olbrzymiego ogrodu w Budziszynie (*Bunzlau*) i utrzymuję, że roślina ta przełamie wszystkie trudności w uprawie: bo jej pomoże olbrzymi postęp tak w rolnictwie jak i w wydoskonaleniu dawnych a w utworzeniu nowych narzędzi gospodarskich; bo odpadną niektóre usterki w jej dotychczasowej dla krótkiego czasu niedokładnej i fałszywie pojętej uprawie.

Gdy bowiem pierwotnie we Francyi i Niemczech sądzono, że roślina ta, należąc z natury swej do rzędu okopowych, wymaga znacznej przestrzeni, i gdy z tego powodu przeznaczono dla jednego wysadka łokieć kwadratowy płaszczyzny, przekonano się dziś, że ją sadzić można w odległości sześciu cali, a nawet i bliżej i że, wyjąwszy oswobodzenia jej z chwastów przez zmotyczenie, innej uprawy po wysadzeniu nie potrzebując.

Pozostaje zatem dla rolnika tylko jeszcze jedna trudność do zwalczenia, to jest zbiór. Jest to trudność niemała, roślina ta zapuszcza się korzeniem do 18tu cali głębokości; korzeń jest grubszym od spodu, cieńszym u góry, jest nadzwyczaj kruchym, a więc nie da się jak marchew lub burak za nacią wyciągnąć, potrzeba pomyśleć o sposobie, aby go w całości bez żmudy i kosztów nadzwyczajnych wydobyć z ziemi.

W tej mierze śmiałym podać sposób, wprawdzie dołód jeszcze przezemnie niedoświadczony, ale oparty na praktyce gospodarskiej u innych roślin i na zastosowaniu się do wymagań wpływających z budowy organicznej korzenia Dioskory chińskiej. Sadząc tedy odcinki korzonkowe w odległości sześciu cali w kierunku rzadkowym, radzę odległość międzyrzadkową wedle głębokości uprawnej roli taką zachować, aby rzędy mogły być wywierszone do wysokości 9 cali spadzistej płaszczyzny. W sam grzbiet tak na

roli przygotowanych rządków, sadzi robotnik, stosownie do odległości grzbietów od siebie, co sześć cali jeden odcinek do głębokości jednego lub dwóch cali, i przypłaszcza to miejsce dla schwycenia wilgoci z rosy lub deszczu. Po wystrzeleniu rośliny, gdy dojdzie wysokości trzech cali, radzę powtórnie wywierszyć rządkie, i na tem skończyć cały zachód około uprawy. Przez zaprowadzenie i udoskonalenie uprawy rządkowej za pomocą maszyn, ułatwi się za jedną razą i sprzęt przez podryzanie i odwracanie rządków stosownym płużkiem, za którym robotnik z motyką bez pracy wybiera wszystkie korzenie.

Tyczenie tej rośliny, a zwłaszcza przy powyższej uprawie wcale, nie jest potrzebnem: roślina ta bez szkody tak samo udaje się ścieląc łodygi swe po ziemi, jak wijąc je po tyce, a jeżeli pan Decaisne znalazł pod tyczoną łodygą sporsze korzenie, to okoliczność tę raczej przypisać należy tej samej jego pieczołowitości w uprawie, która nie szczędziła tyczek dla podparcia łodygi; zresztą inne jest wymaganie i udatność każdej rośliny w uprawie polowej, a inne w uprawie ogrodowej.

Na tych uwagach o Dioskorze chińskiej kończę dzisiejszą rozprawę, zalecając ją szanownemu Zgromadzeniu, jako ze wszech miar pożądany nabytek roślinny, jeżeli już nie w rzędzie roślin polowych, to niezawodnie w rzędzie warzyw ogrodowych. A chociaż już nie ma obawy, aby kartofle nazawsze z pól naszych znikły, i z tego względu wszystkie ich surogata znacznie straciły na więtości, to zawsze przybysz taki jak Dioskora chińska będzie pożądanym dla każdego zapobiegliwego gospodarza. Ktoby więc z panów życzył sobie rozpocząć w tym roku szereg doświadczeń z tą rośliną, temu polecam zakład ogrodniczy pana Adolfa Weich w Strasburgu, który bez przerwy od 15go listopada zeszłego roku rozsyła, po otrzymaniu frankowanej przesyłki pieniężnej, jedną sztukę całego korzenia grubości palca, długości 3 do 4 cali, za 2 franki, 12 sztuk za 10 fr., 100 sztuk za 100 frank.; odcinków korzenia wielkości laskowego orzecha 12 za 6 frank., 100 za 30 frank.; opakowanie bezpłatne.

KILKA SŁÓW O WYSTAWIE PARYZKIEJ.

*Rzecz czytana na posiedzeniu ogólnego Zgromadzenia c. k.
Towarzystwa gospod. we Lwowie d. 9. lutego 1856 r.*

przez Ludwika Skrzyńskiego.

W odpowiedzi na stawione nam przez szanowny Komitet 7me pytanie, odnoszące się do przedmiotów, które na przeszłorocznej wystawie w Paryżu w gospodarsko-rolniczym wydziale, jako praktyczne i pożyteczne, na szczególną zasługiwały uwagę, ośmielam się przedłożyć szanownemu Zgromadzeniu krótkie sprawozdanie z pobieżnego przeglądu tejże wystawy, na jaki mnie w ciągu 3cztugodniowego mojego pobytu w Paryżu stać było.

Najsamprzód niech mi wolno będzie, przegląd ten poprzedzić kilku ogólnemi uwagami.

Jak naród, tak i wiek każdy ma pewne wielkie a sobie właściwe zadanie do spełnienia; z zadania tego wywiązać się, jest dla niego obowiązkiem, a poniekąd i koniecznością, oraz warunkiem dalszego postępu i pełniejszego wszystkich sił i stosunków rozwoju. Ku temu też celowi skierowane i wyteżone są wszystkie siły jego, wszystkie zabiegi i prace ludzkie w każdym wydziale, tak jakoby wyższą jakąś siłą partę, mimowolnie ku niemu zmierzały.

Pobieżny nawet pogląd na 50 lat upłynionych, jasno już pokazuje, iż dla wieku naszego zadaniem tem jest: *rozszerzenie dobrego bytu pomiędzy wszystkie warstwy społeczności, a zarazem możliwe już natenczas tejże społeczności uobyczajenie i oświecenie*; iż to jest, ta wielka praca, która wyrokiem Opatrzności wiekowi naszemu do spełnienia przekazaną została.

Od pół wieku też wszystkie prawie odkrycia, wszystkie ulepszenia, wszystkie w każdym wydziale ludzkiej działalności usiłowania, wszystkie nawet wynalazki i zmiany polityczno-społeczne zmierzają, a często mimowoli i wiedzy naszej prowadzą i coraz więcej zbliżają nas do tego wielkiego celu.

Przemysł także w każdym ze swoich wydziałów (lecz szczególnie w handlowym i fabryczno-rękodzielniczym) silnym prądem wieku pochwycony, wziął odpowiedni potrzebom jego kierunek i stał się nawet w tej olbrzymiej pracy około materyalnego i moralnego podniesienia ludzkości, najdzielniejszym czynnikiem i najsilniejszą dźwignią postępu. Starając się wszystkie materyalne potrzeby życia zaspokoić jak najmniejszym kosztem, działa on nie tylko w swoim własnym interesie, ale zarazem i w interesie całej społeczności: gdyż ułatwiając jej dobrego bytu materyalnego osiągnięcie, ułatwia zarazem przyjęcie moralnej i duchownej oświaty. Postęp więc wszelki przemysłu w tym kierunku, to jest w kierunku taniej produkcyi, jest nie tylko postępem ekonomicznym, przez to, iż materyalnemi środkami społeczność wzbogaca, ale także — i nade wszystko postępem moralno-społecznym, gdyż do prędszego rozwoju wszystkich umysłowych i moralnych sił najdzielniej dopomaga.

Przemysł narodów celujących dziś oświatą, pojął dobrze to wyższe swoje zadanie. Siły też swoje i całą wagę wyteżył, aby zadaniu temu zadosyć uczynić.

Cywilizacyjna dążność ta tegoczesnego przemysłu, najwybitniej okazała się na przeszłorocznej wystawie paryzkiej: wystawa ta bowiem przedstawiła nam po raz pierwszy ogół osiągniętych już w tym kierunku rezultatów, a przez to unaoeczniła niejako ową dążność przemysłu, i widokiem tym zachęciła i zawezwała cały świat przemysłowy do tem prędszego na tej drodze postępu. To nadało jej odrębne wyższe znaczenie i właściwą charakterystyczną cechę — cechę praktycznej dla ogółu użyteczności. Przez to samo większej już od wystawy londyńskiej nabrała wagi i niezawodnie w dziejach przemysłu ludzkiego, ważną będzie stanowić epokę.

Obok pałacu wystawy, w którym nagromadzono najwytwórniejsze i najcenniejsze utwory przemysłu i sztuki, przeznaczone do zaspokojenia wszystkich możliwych potrzeb, wygody i zbytku, stał

skromny powierzchownością, niewielki budynek, w którym umieszczoną była wystawa przedmiotów do powszechnego służących użytku, a taniością swoją odznaczających się. Pierwszą myśl urządzenia takiej wystawy, miała podać Cesarzowa Eugenia; a że myśl ta odpowiadała powszechnie uznanej potrzebie i ogólnej dążności rozpowszechnienia dobrego bytu, została więc zaraz z zadowoleniem pochwyconą i w życie wprowadzoną. Zwiedzając tę wystawę, można było przekonać się, że tanie życie (*la vie à bon marché*) nie jest żadną utopią, tylko może i jest już po części urzeczywistnione, tam, gdzie przemysł, siłą inteligencji i siłą wielkich kapitałów spotęgowany, obfitą i taną produkuje, możliwą już uczynił. Na dowód tego com powiedział, pozwolę sobie podać nieco bliższą wiadomość o niektórych przedmiotach tej wystawy prawdziwie ludowej; wprzód jednak, należy mi się przypomnieć, iż taniość jeżeli ma być prawdziwie korzystną, a przeto rzetelną, powinna wypływać i zasadać się na zmniejszeniu kosztów produkcji, a nie na zmniejszonej użyteczności produktu. Co do tej rzetelnej taniości, miała pierwszeństwo Anglia i Belgia w wielu bardzo gałęziach przemysłu fabrycznego przed Francją nawet, chociaż i ta na wystawie paryskiej liczne złożyła dowody, iż wielkie już w tym kierunku zrobiła postępy. Dla nas, cośmy w kraju przywykli małe nawet potrzeby wygody i zbytku wielkim zaspokajać kosztem, zadziwiająca była prawdziwie niska cena wielu wyrobów, nietylko do wygody, ale i do ozdoby służących.

Z angielskich produktów zasługiwały pod tym względem, pomiędzy wielu innemi, następujące, na uwagę:

Aksamit bawełniany, nazwany *cords-du-roys*, materya mocna, ciepła, przeszło jeden łokieć nasz szeroka, której 1 metr ¹⁾ kosztuje od 1 frank. 65 cent. do 2 fran. 5 cent.; materya ta w Anglii jest teraz bardzo upowszechnioną.

Pończochy cienkie w dobrym gatunku, tuzin po 3 franki 75 centymów.

Dywany, to jest tkanina, dywany zwykle naśladowająca, z włókna rośliny „jute” wyrabiana w Anglii w Dundee, w wyrobni pp.

¹⁾ Metr 1 wynosi 1 łokieć 17. 67 cali polskich.

Niesb et Comp. mocna, 1 Yard ¹⁾ szeroka, a której 1 metr kosztuje $1\frac{1}{2}$ fran.

Bóty, para po 7 franków.

Płaszczki krótkie z nieprzepuszczalnej materyi dla wyrobników, sztuka po 3 fran. 25 cent.

Spodnie z manszestru, para po 7 fran. 50 cent.

Między belgijskimi produktami odznaczały się w tym względzie wyroby przemysłu garncarskiego pp. Cepellemans z Brukseli.

Porcelanowe talerze, z ich fabryki kosztują tuzin 1 frank. 89 centymów.

Filiżanki, sztuka po 8 do 9 cent

Kołdry z Termonde, po 1 fran. 45 cent. do 3 fr. 60 cen.

Prusy dostarczyły rodzaju aksamitu z fabryki Glatbach (w Prusiech nadreńskich), którego jeden metr kosztuje od 67 cent do 1 fran. 25 cent.

Między francuskimi wyrobami zasługują tu na wzmiankę:

Płótno nazwane «coutil» przeszło 1 łokieć szerokie, którego 1 metr kosztuje od 70 cent. do 1 fr.

Płótno czysto-lniane, nazwane „cretonne“, używane na prześcieradła i tym podobne przedmioty, przeszło 1 metr szerokie, 1 metr po 1 fr. i 55 cent.

Koszule męskie z płótna lnianego po 1 fr. 10 cent.

Bluza z płótna surowego (toile eerue), sztuka od 2 frak. 25 cent. do 3 fr. 15 cent.

Koszule bawełniane starannej roboty tuzin po 30 fr.

Bunda z grubej wełnianej materyi, nazwanej Sebastopolską, 14 franków.

Szale czysto-wełniane z fabryki P.Bideau w Paryżu po 13 fr.

Materya nazwana Tartan, czysto-wełniana, 1 metr po 2 fran. 60 centymów.

Krawaty letnie, tuzin po 2 fr. 40 cent.

Butelki z mocnego i czystego szkła 1-kwartowe, 100 po 11 fr. 50 cent.

¹⁾ Yard 1 wynosi 1 łokieć 14. 09 cali polskich.

Naczynia i sprzęty kuchenne w komplecie (Batterie de cuisine) z 21 sztuk składające się, z żelaza kutego za 18 fr. 95 cen.

Łóżka żelazne z materacami po 30 fr.

Wyroby z metalu białego (metal blanc). Tuzin łyżeczek do kawy z metalu takiego, kosztuje 5 do 6 fr.

Pralnia ekonomiczna, tak urządzona, iż jedna rodzina płacąc tygodniowo $\frac{1}{2}$ franka, może w niej całą swoją bieliznę mieć wypraną.

Różne artykuły żywności, zasuszane i zgęszczane według metody pp. Masson i Morel, a z wyrobni Cholet et Comp. pochodzące, po cenach następujących:

4 porcja bobu . . .	12 cent.	około $2\frac{1}{2}$ kr. m. k.	
1 " fasoli . . .	18 " "	$4\frac{1}{2}$ " "	
1 " grochu cukr. 30 " "	30 " "	7 " "	
1 " buraków . . .	05 " "		} 2 proc. za 1 cent.
1 " kartofli . . .	05 " "		
1 " kapusty . . .	05 " "		
1 " zupy z jarzyną za 10 cent.	około 2 kr.		

Były też wystawione tam, książki nadzwyczajnej taniości np.

Dykeyonarz francuzki, oprawny, za 2 franki.

Książka do nabożeństwa, oprawna, za 1 fr. 30 cent.

Miedzy obówiami wystawione też były trzewiki drewniane (sabots) trojakięo gatunku. Jedne miały u podeszwy żelazne śrubami przymocowane sztabki, para po 1 fr. 45 cent.—drugie zaopatrzone tylko gwoździami, para po 1 fr. 15 cent. — trzecie nareszcie niemające żadnego okucia, para po 95 cent.

Otoż z doświadczeń czynionych w celu wypróbowania trwałości tego obuwia przez dyrektora kolonii roboczej w Mettray, w której wszyscy koloniści używają takich drewnianych trzewików, okazało się: iż z trzech powyższych gatunków ten najkosztowniejszy był, który najniższą miał cenę, i tak, na trzewiki, które kosztują 1 fr. 45 cent. wydał jeden robotnik w ciągu roku 5 fr. 48 cent.; na trzewiki kosztujące 1 fr. 15 cent. 8 fr. 84 cent., a na te, które kosztują tylko 95 cent. wydał 9 fr. 35 cent.—Tak stwierdzoną została nowém doświadczeniem ta dawna prawda gospodarska, iż często tanie czasy najwięcej kosztują, lecz wtenczas tylko dodać należy, kiedy taniość ta nie jest rzetelną w znaczeniu wyłokreślonym.

W ogólności *tania produkcya, wielka konsumpcya*, jest dziś godłem i celem ekonomicznej działalności w wyższych sferach — głównem wszędzie zadaniem przemysłu.

Z tej i tak zadługiej wycieczki, czas powrócić już do właściwszego nam przedmiotu, do wystawy rolniczo-gospodarskiej. Przemysł rolniczy ma to samo zadanie i tę samą dziś dążność, co przemysł fabryczny i rękodzielniczy: dążność i potrzebę taniej produkcji. Rozwiązanie tego zadania w rolniczym przemyśle ma o wiele więcej jeszcze wagi i znaczenia, niż w każdym innem: od obfitości bowiem i taniości płodów rolniczych, zależy nie tylko już dobry byt, ale nawet życie wielu milionów. Dostateczne zaopatrzenie ludności w zdrową żywność, jest podstawą i nieodzownym warunkiem wszelkiego dalszego w jakimkolwiekby kierunku, postępu. Lecz o ile ważniejszym, o tyle też i trudniejszym jest tu rozwiązanie tej kwestyi taniości. — W rolnictwie bowiem dzieło produkcji odbywa się pod przeważającym wpływem sił przyrody, a często nawet wyłącznie ich działaniu jest oddane, i wtenczas już nie pod naszą, tylko pod najwyższą Opatrzności opieką zostaje. Przeciwnie w fabryczno-rękodzielniczym przemyśle, człowiek jest zawsze niemal głównym czynnikiem produkcji; — używa on wprawdzie i tu sił przyrody, lecz siły te są już przez niego opanowane, a przeto kierunkowi jego podległe. Służą mu za pomocą wynalezionych przez niego maszyn, narzędzi i innych środków, a sposób, miara i kierunek, w jakim działać mają, od niego wyłącznie zależą. Siły te więc stają się niejako jego własnymi siłami.

Jakkolwiek w przemyśle rolniczym, główne czynniki produkcji, mniej niezawodnie od woli i kierunku naszego są zależne, wszelako i tu wielki udział ma człowiek pracą i rozumem swoim w dokonaniem dzieła — szerokie zawsze zostawione mu jest jeszcze do działania pole. W rolnictwie może on także, jeżeli nie do wszystkich, to do niektórych przynajmniej robót użyć sił przyrody, sił mechanicznych i chemicznych, i niemi siłę własną wielokrotnie powiększyć. I w tym kierunku właśnie otwartą jest dla rolnictwa droga, a mało ubita jeszcze droga postępu — postępu ku żywotnemu każdego przemysłu celowi, ku obfitej, a przytém taniej wszech rzeczy produkcji.

Zasłużyły też sobie na powszechną uwagę te maszyny, narzędzia, i innego rodzaju wynalazki, które zaprowadzając nową siłę czasu i kapitału oszczędność, koszta produkcji zmniejszają, a przeto rzetelną taniość wyrobów wprowadzić mogą. Wszystkich poznać niepodobna mi było, gdyż i do pobieżnego nawet przeglądu ich czasu nie miałem, i tu też nie jest czas ani miejsce po temu, by można, choćby wyliczyć wszystko to, co w tym względzie uwagi godnego było. Uczynię więc tylko bliższą wzmiankę o tych przedmiotach, które zdawało mi się, iż w kraju naszym z pożytkiem użyćby się dały.

Zaczynam od pługów, jako o najważniejszych w rolnictwie narzędzi. Stał ich cały szereg, w którym znajdowały się, dawniejszej i najnowszej budowy, koleśne i niekoleśne pługi, z różnych pochodzące krajów, a które tamże są już w użyciu, lub też próbę dopiero przechodzą.

Pługi koleśne, pierwsze na wystawie paryskiej zajęły miejsce i wyższość ich praktyczna, głosem większości zatwierdzoną została. Przy pługu niekoleśnym, robota cała zależy od zręczności i starannej pracy parobka, który pług prowadzi; trzymając czepigi, musi on podnosić lemiesz jeżeli zagłęboko w rolę zachodzi, lub też nachylać go ku ziemi, jeżeli zbyt płytką warstwę bierze; musi do tego utrzymywać jeszcze narzędzie w poziomem położeniu: gdyż bez tej pomocy na prawo lub na lewo, co chwila przeważałoby się mogło, słowem, zadanie parobka jest tu trudne i żmudne, wymagające pilności i ciągłej pracy; zajęty tak, nie może on już uważać na sprzężaj, aby zawsze szedł i ciągnął jak się należy.

Przeciwnie, pług w kółka zaopatrzony, sam w poziomem położeniu i w kierunku siły pociągowej utrzymuje się; łatwiejszą i lżejszą jest nim robota, dlatego też samego w praktyce nad niekoleśnym bezprzeczną ma wyższość, i jak dotąd był, tak i nadal będzie, w większych szczególnie gospodarstwach, prawie powszechnie używany. W naszym zaś kraju, gdzie taki brak zdalnych i pilnych parobków wszędzie czuć się daje, jest pług koleśny, zdaniem mojem, jedynie praktycznym i nie tak prędko będzie mógł być z korzyścią zamienionym na bezkoleśny.

Angielskie pługi na wystawie także paryskiej miały sobie w wielu względach wyższość przyznaną. W całości z żelaza zrobione, są one moene, lekkie, łatwe do prowadzenia i mniej stosunkowo potrzebują siły pociągowej. Przez to, iż czepigi osadzone są u nich blisko środkowego punktu oporu, staje się prowadzenie narzędzia łatwiejszem dla parobka. Odkładnice ich są nadzwyczaj wielkie, często blisko trzy łokcie mają długości; skiba przez krój i lemiesz dobrze odcięta, a przez odkładnicę zupełnie spodem do góry wywrócona, może i powinna być wszędzie równej grubości i szerokości.

Pług pana Howard'a, przy równych okolicznościach, najmniejszej potrzebował siły pociągowej.

Pług Ransoma różnił się od pługa Howard'a, tem iż zaopatrzony był poprzód kroju w mały lemiesz; ten odcina i przewraca płytką (dwóch do trzechcalową) warstwę, która następnie przykryta jest zapomocą wielkiego lemiesza i odkładnicy.

Podobny pług o dwóch lemieszach (*charrue multiple*) przysłał także na wystawę p. Tixhon z Liège, gdzie się znajduje jego wyrobnia narzędzi rolniczych; pług ten do głębszej jak się zdaje urządzony orki, ma tak jak pług Ransom'a jeden mały lemiesz poprzód kroju, a drugi zwykły; pierwszy odcinając dwóch do trzech calowej grubości skibę, ułatwia robotę drugiemu, a przez to głęboką orkę czyni mniej uciążliwą.

Pług Tixhon'a jest bezkoleśny i kosztuje na miejscu 95 fr.

P. Armelin z Draguignan (w departamencie Var) chcąc zapobiedz temu, aby ostry koniec lemiesza nie gwał i nie psuł się, jak się to często zdarza, szczególnie w gruncie krzemienistym, wynalazł lemiesz o ruchomem ostrzu; pług taki zaopatrzony jest u spodu w wąską, na końcu zaostrzoną sztabę żelaza, mającą około 1 1/2 łokcia długości; sztaba ta, wysuniętą jest poprzód lemiesza tak, iż niejako przedłużenie jego stanowi. Ochrania ona lemiesz od uszkodzeń, a jak sama przez tarcie w ostrym wystawionym końcu swym zużyje się, to może, o ile potrzeba, naprzód być wysuniętą przez samego parobka, gdyż jest ruchomą. Przez to pojedyncze i praktyczne urządzenie oszczędza się nie mało kosztu i czasu, gdyż lemiesz z takim ostrzem ruchomem, mniej uszkodzeniu ulega,

a przytem unika się tej straty czasu, na którą najmniejsze nadwężenie lemieszka w ciągu pracy rolnika wystawia.

Wielką zmianę w rolnictwie zapowiada nam użycie pary, jako siły poruszającej przy robotach rolniczych. Zastosowanie machin parowych do poruszania maszyn, a nawet narzędzi rolniczych, upowszechnia się coraz więcej. W Anglii wszystko już niemal zboże siłą pary jest wymłacane; we Francyi w ostatnim roku kilkaset już maszyn parowych do użytku rolniczego w fabrykach zamówiono. Maszynę parową przeznaczoną do użytku rolniczego nazwano lokomobilą, dla tego, iż jest łatwo przenośną z miejsca na miejsce. W Anglii p. Call najcelniejszym jest fabrykantem tych machin. Jego lokomobila o sile 3ch koni, 30 centnarów tylko waży, na dwóch kołach jest ustawiona i przez jednego konia może być ciągniona. Przy długim dniu 3 centnary węgla zużywa; o sile jednego konia parowego ¹⁾, kosztuje 1000 franków, o sile 4ch koni 4000 fr.

Przy lokomobili p. Hornsby spala się 4 funty węgla przez godzinę na jednego konia parowego. Każda lokomobila ma popielec napełniony wodą. Komin wysoki tak, aby iskra zgasła nim wyjdzie na powietrze; mogą być przeto maszyny te z zupełnem bezpieczeństwem w bliskości budynków gospodarskich używane.

Na szczególną uwagę zasługiwał na wystawie francuzkich maszyn, kierat przenośny (Manege moteur) wynalazku p. Pinet syna. Małą stosunkowo siłą, w należytem utrzymuje się ruchu, może być końmi lub też wołami poruszany, jest cały z żelaza; na miejscu kosztuje 600 do 625 fr.

Maszyna do wytłaczania cegły, o której wzmianka uczynioną była w sprawozdaniu Komitetu, zasługuje z naszej strony na szczególną uwagę: gdyż za jej pomocą, będziemy mogli mieć wszędzie lepszą, a zarazem o połowę tańszą cegłę; osiągniemy więc rzetelną tego ważnego artykułu taniość. Nie potrzebuję tej maszyny tu opisywać, gdyż wkrótce będziemy ją mogli w Dublinach oglądać; nadmienię tylko, iż we Francyi dwóch robotników wyrabia na niej dziennie 4000 cegieł, i że na miejscu kosztuje 900 franków.

¹⁾ Siła konia parowego, równa się sile 2ch koni rzeczywistych.

Na uwagę naszą zasługują także, zdaniem mojem :

Maszynka drewniana do międlenia konopi, łatwo, szybko i stannie uskutecznia robotę, a kosztuje tylko 300 franków.

Ul wiejski (ruche villageoise) o ruchomych prostopadłych przegródkach; przegródki te mają 14 cali szerokości, jest ich zwykle 9; składają się z 4ch w czworobok złożonych słupków drewnianych i z jednego w poprzek idącego, a w poboczne ściany wpuszczonego pręta; ściany zewnętrzne i czapka słomą są wyplecione; ul taki kosztuje na miejscu 2½ franka.

Udoskonalony system mielenia kukurudzy p. Betz-Penot we Francyi. Przed miesiącem właśnie, próby tego sposobu mielenia robione były w Belgii pod kierunkiem samego wynalazcy, mąka otrzymana, użytą została na chleb; 100 kilogramów ¹⁾ kukurudzy wydało 83.03 kilogramów mąki, kaszy, zdatnych służyć dożywienia dla ludzi, a 15 32 kilogramów pozostałości na karm dla bydła. 83.03 kilogramów mąki, pochodzącej ze 100 kilogramów kukurudzy, dało 121½ kilogramów chleba. Kukurudza użyta do próby, była średniego gatunku i różnego koloru, a 1 hektolitr jej ważył tylko 72 kilogramów. Próbowano robić chleb z dwóch trzecich części mąki pszennej, a jednej 3ej części mąki kukurudzianej. Na wystawie widziałem chleb w połowie z mąki pszennej a w połowie z kukurudzianej (według systemu p. Betz-Penot) upieczony.

Przez to przymieszanie mąki kukurudzianej na 100 kilogramów chleba, umniejszyło się 10 fr. kosztu; bochenek zwykły chleba z takiej mieszanej mąki, o 4½ centymów tańszy był od równej wagi chleba z mąki pszennej.

Tuszę sobie, iż ta krótka wiadomość o wystawie paryskiej, będąca pobieżnego tylko przeglądu owocem, ten przynajmniej przyniesie pożytek, iż niejednego z szanownych członków naszego zgromadzenia, zachęci do zwiedzania wystaw zagranicznych i dokładnego, na gruntownej rzeczy znajomości opartego rozpoznawania tamże zgromadzonych utworów przemysłu i sztuki. Wieloraka bowiem z tego nauka i korzyść tak dla nich samych, jak i dla

¹⁾ Kilogram 1, wynosi 2 funty 14 1/4 łutów polskich.

kraju wypłynąćby mogła. Korzyść bezpośrednia ztąd, iż wszystkie nowe wynalazki i ulepszenia w wydziale gospodarsko-rolniczym—przekonawszy się cudzym kosztem o ich praktycznej użyteczności—moglibyśmy tym sposobem przyswajać sobie, a przeto na użytek kraju naszego zaraz obracać, jeżeli nie wszystkie, to niektóre przynajmniej przemysłu ludzkiego postępy.

Korzyść pośrednia ztąd, iż widokiem tylu wielkich dzieł pracy i inteligencji innych narodów zachęceni, sami wzięlibyśmy się do tem wytrwalszej a wyrozumowanej pracy około rolnictwa naszego, w którym tak wiele jest jeszcze do zrobienia, ale też i bardzo wiele korzyści do osiągnięcia.

Zaiste, jeżeli gdzie, to u nas powinno być rolnictwo tą granitową podstawą, na której wszelki przemysł i cały dobry byt kraju winien opierać się i polegać.

ODPOWIEDŹ

Na zadane przez c. k. Towarzystwo gospod. galic. pytanie:

Jaki sposób jest najlepszy urządzenia gnojowni na folwarkach w naszym kraju, mając wzgląd na nasz klimat i na łatwość wywozu oborniku?

(Z ryciną.)

Kto tylko nazwę gospodarza nosi, ten pewnie przyzna, iż mierzwa jest podstawą gospodarstwa polowego. A zatem mierzwy dosyć i dobrej, a gospodarstwo przy mniejszych nawet wiadomościach, tylko przy stosownym kapitale obrotowym, kwitnąć może. Ale u nas, ta podstawa gospodarstwa polowego, właśnie w największym jest zaniedbaniu. Wielu bawi się w okopowe i pastewne rośliny; w płodozmiany najobszerniejsze i najwymyślniejsze; rozprawiają zaczepieni lub nie o postępie gospodarczym do znudzenia, a wolą połowę mierzwy przez nieprzeszkadzony rozkład chemiczny stracić, niż urządzeniem porządnej gnojowni gospodarstwo swe podnieść: bo dobra mierzwa jest tem dla gospodarza, czem pieniądz dla spekulanta, a ponieważ to w praktycznem życiu mówią «przy pieniądzech znajdzie się rozum» to więc i gospodarz przy dostatku mierzwy i dobrej, przytem przy trosze tylko oględności, prędko na drogę wpadnie, która go do największego dochodu doprowadzić może.

Zatem urządzajmy gnojownie, które w porównaniu do zysku tak mało kosztów wymagają; urządzajmy je jeżli już nie dla polep-

O REGULACYI GRUNTÓW.

Sprawozdanie Komitetu c. k. Towarzystwa gospodar. galic.

Referent Felicjan Laskowski.

(Oryginał po niemiecku.)

Wysokie Prezydium c. k. Namiestnictwa!

W celu wydania prawnych rozporządzeń, które odpowiedni dobremu gospodarstwu rozkład gruntów ułatwie i uporządkować mają, podpisany Komitet wezwany został wysoką odezwą z d. 30 grudnia, 1854 r., l. 25 do przedłożenia swego zdania, co do postawionych w tym względzie pytań.

Oprócz korzyści z stosownej regulacyi gruntów wypływających, w rzeczonej odezwie wyliczonych, jeszcze wiele innych powodów za spiesznem zaprowadzeniem tej dobroczynnej instytucyi silnie przemawia. Nie chcąc rozwodzić się obszernie nad spodziewanem ztąd podwyższeniem produkcji, a przeto i większą możliwością opłacania podatków, sądzymy, iż należy nam jeszcze nadmienić o podniesieniu moralności między ludem wiejskim, mianowicie przez zmniejszenie sposobności do kradzieży polnych, które w braku uorganizowanej policyj polowej na rozrzuconych i odległych gruntach, daleko częściej się zdarzają.

W Galicyi osobiłwie wspomniane rozporządzenia prawne daleko są potrzebniejsze niż w wielu innych krajach koronnych, tak z powodu niższego w ogóle stopnia oświaty, jako też dlatego że w Galicyi dobrowolna regulacya gruntów, ani przez kupno, ani

przez zamianę nie była możliwą, po części dla braku kapitałów, po części zaś z tej przyczyny, że tutaj wszystkie do jednego domu należące grunta są nierozdzielne, i nie masz jak w innych krajach, żadnych wolnych gruntów, tak zwanych *Uiberlandgründe*. Oprócz tego, najżyyczliwsza zamiana musiała tu prawie powszechnie rozbić się tak o upor ludu wiejskiego, jako też o niezliczone formalności prawne.

Prócz uznanej nagłości przedmiotu, teraz właśnie byłaby najlepsza pora do zregulowania gruntów w Galicyi, kiedy już szczegółowy pomiar kraju i to dopiero niedawno ukończony został, a przeto, położenie i przestrzeń każdego kawałka, bez kosztów i straty czasu, można wynaleść z największą łatwością i dokładnością, nie natrafiając na wielkie zmiany, jakieby przez dłuższy czas nastąpić musiały. Do ukończenia stałego katastru, tak jako i do zregulowania gruntów, potrzebna jest paryfikacya ziemi. Paryfikacya przy regulacyi wykonana, o ileby poprzedzała kataster, mogłaby przy zregulowanych gruntach, stanowić dlań gotowy już materiał; przez co kosztu katastru mogłyby być znacznie zmniejszone. Przytem prawdopodobnie wkrótce będzie musiało nastąpić zaprowadzenie ksiąg gruntowych dla posiadłości dawniej rustykalnych; kiedy już wątpić nie można, że regulacya gruntów prędzej lub później w wykonanie wejdzie; przeto sprawa o wiele byłaby uproszczona, gdyby do nowych ksiąg gruntowych, ile możliwości jak najwięcej zregulowanych już posiadłości, zaciągniętych być mogło; nareszcie teraz odpadłaby całkiem potrzeba zabezpieczenia praw nieistniejących jeszcze przy rustykalnych gruntach, wierzycieli hypotecznych.

Podpisany Komitet nie może w tej chwili traktować gruntownie tego nader ważnego przedmiotu, ani przedłożyć formalnego projektu do prawa w tym względzie: gdyż to wymaga dłuższego czasu i osobnych studyów, jako też i dlatego, ponieważ jeszcze nie znane są dotychczas przyszłe rozporządzenia prawne na to wpływ mające, mianowicie: o sukcesyi w posiadłościach chłopskich, o podziale wielkiej i małej posiadłości ziemskiej, o przeprowadzeniu spłaty służebnictw i wielu innych. Zresztą, o ile tu chodzi o powszechne prawo, Towarzystwa gospodarskie innych krajów koronnych — więcej niż od roku o zdanie zapytane — musiały już

zapewne przedłożyć swe projekta, należyście wypracowane; przeto podpisany Komitet sądzi, iż należy mu się ograniczyć na odpowiedź zadanych pytań, a to z szczególnym względem na stosunki Galicyi.

W wyżej wspomnianej odezwie przytoczone najwyższe patenta z dnia 2go marca 1853 r. dla Węgierskich krajów koronnych wydane, nie tyle tyczą się bezpośredniego ulepszenia stosunków gospodarczych, ile raczej ostatecznego uporządkowania samychże praw własności; przeto te patenta nie mogą snadnie służyć za podstawę prawnym rozporządzeniom dla innych krajów koronnych wydać się mającym. Jeżeli zresztą powszechne prawo dla całej monarchii ma być wydane, to zważając na znaczną odmienność stosunków pojedynczych krajów, przeprowadzenie onego musiałoby być w każdym kraju oddzielnymi przepisami uporządkowane.

Nim przystąpimy do rozwiązania postawionych pytań, pozwalamy sobie pierwej uczynić uwagę, że gdy przerzeczona regulacya zapewne w obrębie gminy uskuteczniiona będzie, należałoby nasamprzód przedsięwziąć zregulowanie granic gminnych, i to z urzędu, bez czekania na prowokacyę, ażeby tym sposobem obce w obrębie granic gminy położone, to jest do innej gminy należące parcele, ile możliwości, wydzielone zostały przez zamianę lub wykupno; dlatego iżby każda gmina katastralna, ile to być może, tworzyła jedną całość zwartą i zaokrągloną. Pominąwszy korzyści ztąd dla gospodarstwa wynikające, taka czynność urzędowa nieodbycie jest potrzebna do łatwiejszej ewidencji katastru podatkowego i rzetelnego rozkładu ciężarów gminnych. W tym celu, nowe mapy katastralne i protokoły parcelowe wszystkich gmin, podług okręgów, należałoby doręczyć urzędom do tego powołanym; temi mogłyby być władze które przeprowadzeniem regulacyi gruntów w ogóle zajmować się będą. Te operata powinny być pilnie zrewidowane, poczem regulacya granic powinna być przedsięwzięta.

Regulacyę granic, i najwyż. patentem z d. 5 grudnia 1853 - nakazane wykupno i uporządkowanie służebnictw, a szczególnie wspólnych praw posiadłości i użytkowania, należałoby w każdym razie przedsięwziąć albo przed, albo równocześnie z przerzeczoną

regulacją gruntów, jeżeli pożądane dobroczynne skutki tej ostatniej w zupełności nastąpić mają.

Po tym wstępie, w ogólnych rysach skreślonym, przystępujemy do rozwiązania pojedynczych pytań.

1. Przedmiot prawa.

Ze względem na praktyczną potrzebę, w wyżej wspomnianej odezwie wyłożoną, mniema podpisany Komitet, iż przedmiotem niniejszej rozprawy powinno być wykonanie takiego podziału ziemi, ażeby przez to, bez naruszenia istniejących praw, mogło być osiągnięte ile możliwości zasadam gospodarskim najwięcej odpowiednie użytkowanie z ziemi. Pertraktacya taka nazywa się w ogóle regulacją gruntów; do tego należałoby policzyć następujące osobne rodzaje czynności podług stopnia ich ważności, bez względu na to, czy będą stanowić przedmiot jednego lub więcej praw.

a) Separacya, to jest odłączenie posiadłości ziemskich niegdyś zwierzchniczych od poddańczych i wolnych.

b) Arondacya czyli zaokrąglenie, to jest oddzielenie gruntów, które są wewnątrz zwartych kompleksów położone, lub takowe przerynają, a do innych właścicieli należą.

c) Komasaacya czyli skupienie, to jest połączenie rozrzuconych gruntów, do jednego gospodarstwa należących, w jedną całość, ile być może skupioną.

d) Podział wspólności, to jest zniesienie wspólnej własności i wspólnych praw użytkowania z ziemi.

Dla uzasadnienia tego podziału i pojęcia przedmiotu, pozwalamy sobie względnie, na pierwszym miejscu położonej, separacyi ziemi dominikalnej, od rustykalnej nadmienić, że nie zważając na to, że takowa w przerzeczonej odezwie jest już uważana za bardzo pożądaną; bez podobnej separacyi, odłączenie większej posiadłości ziemskiej od związku gmin miejscowych — w najwyż. piśmie gabinetowem z d. 31 grudnia 1851 §. 9. wyrzeczone — w wielu miejscach nie byłoby możebne. W Galicyi obecnie tylko wielka posiadłość ziemska zdolna jest wyteżonego i wyrozumowanego zagospodarowania, które wszakże bez separacyi częstokroć zaprowadzone i utrzymane być nie może. Z tego względu, o przeprowa-

dzenie separacyi jako o główny przedmiot regulacyi gruntów, przedewszystkiem i w szczególności usilnie staraćby się należało.

Arondacya, czyli zaokrąglenie przez oddzielenie tak zwanych enklawów, nie może być ograniczona na same tylko kompleksa lasowe: bo jeżeli, jak wyżej wspomniana odezwa wskazywać zdaje się, rzecz idzie o lepsze zagospodarowanie zamkniętych części (parcel); to takowe zawsze równie jest utrudnione, czy enklawy leżą w cudzym kompleksie lasu czyli też innego gruntu. Jeżeli zaś chodzi tu o lepsze zagospodarowanie samych zamykających kompleksów, to cudze enklawy, z powodu swego przystępu, pochodzących złąd kradzieży i innych szkód, równie są szkodliwe dla lasów jak i dla gruntów innym rodzajom uprawy poświęconych. Co się tyczy kompleksów lasowych, to już dawniejsze prawodawstwo, w czasie kiedy jeszcze uprawa leśna znajdowała się na daleko niższym stopniu, nakazało było przymusowe oddzielenie enklawów przez zamianę (Okólnik z d. 27 września 1786,) a podpisany Komitet z ubolewaniem dowiedział się z wysokiego ministerjalnego dekretu z 10 listop. 1854 l. 16530 M. J.: że to dobroczynne prawo ma być już obcenie uważane za nieobowiązujące więcej; przeto w tem miejscu Komitet poczuwa się do swego obowiązku, przemówić nie tylko za przywróceniem mocy obowiązującej wspomnianemu okólnikowi, ale także upraszać o rozciągnięcie onego na wszystkie zwarte kompleksa gruntowe, bez różnicy rodzaju uprawy na nich zaprowadzonej.

Komasacya (skupienie) w ciaśniejszem znaczeniu jest już i tak uważana za główny przedmiot prawa wydać się mającego, przeto nie potrzebuje bliższego uzasadnienia.

Konieczność podziału wspólności tem mniej potrzebuje być dowodzona, gdy już byłę wys. Ministerjum Roln. i Górn. dekretem z 28 lipca 1850 l. ¹⁰⁶⁸¹/₂₄₇ konieczność tę uznawszy, podpisany Komitet wezwało do otworzenia swego zdania w tej mierze, które to zdanie na d. 23 listop. 1850, l. 289 przedłożone zostało. Prócz tego, zniesienie wspólnych praw posiadania i pożytkowania z ziemi, jest już nakazane najwyższym patentem z d. 5 lipca 1853. (Dzien. Praw XLII. Nr. 150.) Gdy atoli temu najwyż. patentowi tylko takie wspólnotwa podlegają, które istnieją między byłymi dziedzica-

mi a poddanymi, albo między dwoma lub więcej gminami (§. 1. nr. 4. a. b.) więc zdawało się nam ten przedmiot dlatego w tem miejscu poruszyć, ażeby zniesienie wspólnych praw do posiadania i użytkowania także między członkami jednej i tej samej gminy — gdzieby ono do lepszego zagospodarowania ziemi potrzebne było — mogło być przez władze, niżej zaproponowane, równocześnie z innemi gałęzmi regulacyi gruntów przeprowadzone.

2. O wyzwaniu (prowokacyi.)

Korzyści stosownej regulacyi gruntów, nie tylko dla posiadaczy ziemskich, ale i dla państwa, mianowicie przez powiększenie produkcji, podwyższenie zdolności opłacania podatków i podniesienie powszechnej pomyślności, tak są wielkie i widoczne, że przeprowadzenie z urzędu regulacyi gruntów dałoby się bardzo dobrze usprawiedliwić. Przykłady podobnych czynów znachodzimy w innych krajach, i tak w r. 1786 w Holsztynie regulacya gruntów wykonana została z urzędu i bez przywołania interesowanych, tak że nie potrzeba było nawet prowokacyi z ich strony.

Jeżeli się w szczególności zważy, że w Galicyi, mającej 13,456.989 morgów powierzchni produkcyjnej, ogólna wartość produkcji naturalnej tylko 100,179.639 zlr. wynosi, a w sąsiedniej Morawie i na Szląsku przy 4,575.443 morg. takiejże powierzchni, produkcya naturalna 115,370.490 czyni (*Centralblatt f. d. ges. Landeskultur, 1855, Nr. 12.*) pokazuje się, iż na morg ziemi produkcyjnej w Galicyi tylko $7\frac{4}{10}$ zlr., w Morawie i na Szląsku zaś $25\frac{2}{10}$ zlr. wypada; gdy tymczasem przecięcie to w całej monarchii na $15\frac{6}{10}$ zlr. z morga wynosi; dalej, jeżeli się zważy, że w tu-tejszym kraju rozrzucenie gruntów w niektórych okolicach wszelkie wyobrażenie przechodzi, o czem wys. Prezydum raczy przekonać się z map dla przykładu tu załączonych, gdzie wolny właściciel ziemi, 218 morgów w 36 kawałkach; rustykalista 10 morgów w 33 kawałkach posiada, a nareszcie w jednym lesie o kilkuset morgach, 46 cudzych właścicieli enklawy swe mają; *) więc osobliwie w Galicyi, przeciw wykonaniu regulacyi gruntów z urzędu, nie można słusznie zarzucić. Nawet i koszta przy podobnej per-traktacyi okazałyby się daleko mniejsze, gdyż wiele miejscowych

*) Dla oszczędzenia kosztów tu się tylko jedna mapa dołącza.

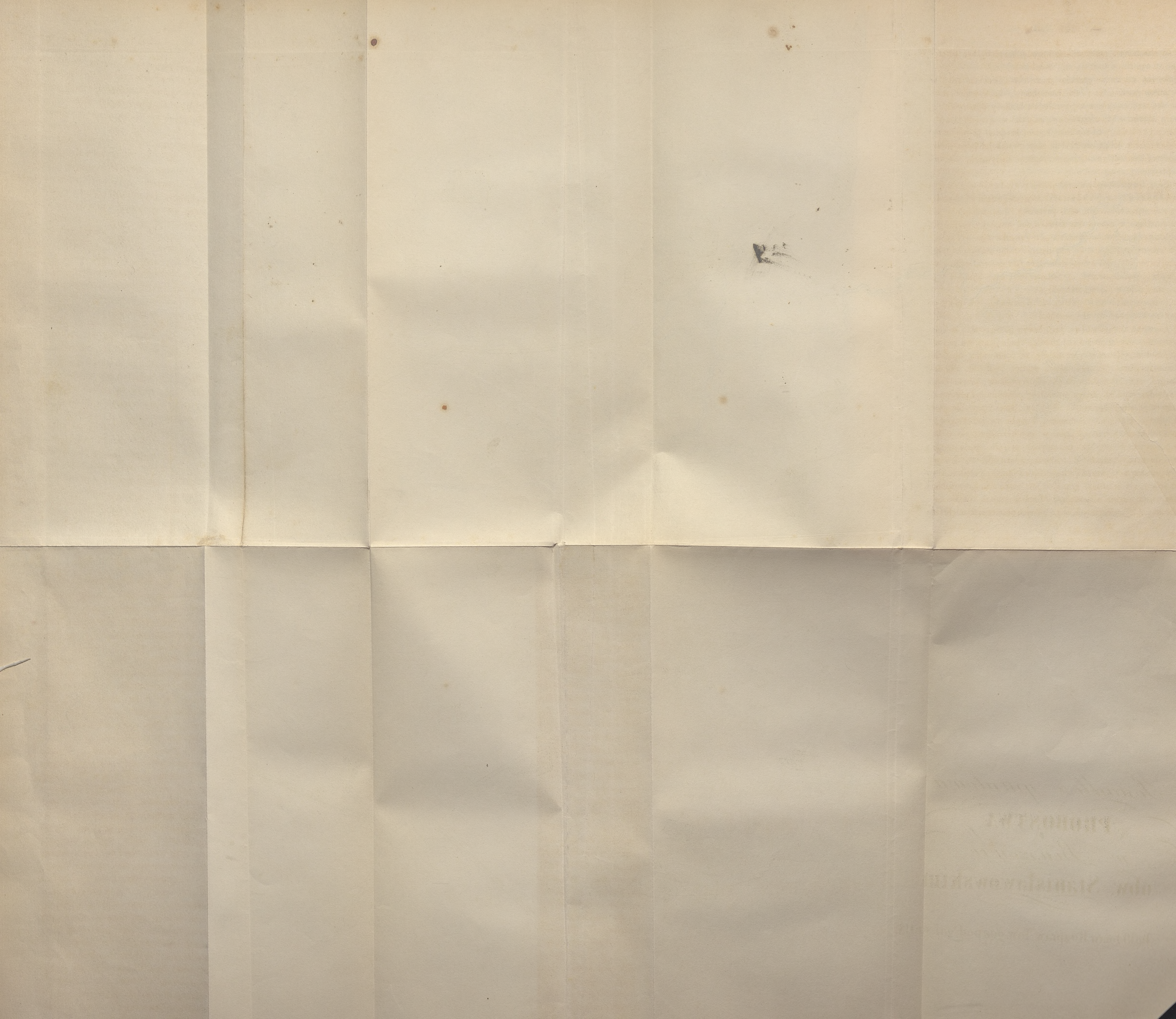


Nr gruntu	Przebieg	
	Morgi	Sążnie
1	5	500
2	8	1120
3	5	702
4	2	1503
5	6	402
6	7	1420
7	33	784
8	9	540
9	4	1483
10	21	520
11	4	237
12	11	267
13	11	1254
14	2	216
15	2	30
16	1	260
17	2	546
18	5	1161
19	8	592
20	8	727
21	1	1024
22	2	996
23	2	1058
24	3	1130
25	1	1256
26	12	869
27	1	1305
28	—	1225
29	5	1188
30	—	1431
31	3	125
32	4	686
33	4	1104
34	4	286
35	1	1367
36	2	1424
218		338

Posiadłość gruntowa
PROBOSTWA
 w Bouszowie
 obw. Stanisławowskim.

Do 19 tomu. Rozpraw Tow. gospod. gal. str. 118

z lit. Karola Rillera we Lwowie 1856



komisji do osiągnięcia porozumienia i zgody, mogłoby być oszczędzonych.

Gdyby zaś regulacja gruntów miała być pozwolona tylko na wniosek interesowanych t. j. na prowokację, to w takim razie, stosownie do tego co się wyżej rzekło, należałoby postanowić:

a) Że każdy posiadacz gruntu w gminie upoważniony jest do prowokacji, tem bardziej że nie raz i częściowe regulacje mogą nastąpić między dwoma lub kilku posiadaczami ziemskimi w gminie, którzy chcą korzystać z ułatwień prawnie przytem pozwolonych :

b) Na pytanie: względem jakich rodzajów gruntu regulacja może być żądana? zmuszeni jesteśmy odpowiedzieć, że wszystkie pola orne, łąki, pastwiska i lasy należałoby pod regulację podciągnąć; ogrody zaś i przestrzeń przez budynki zajęta, tylko wyjątkowo, w takich wypadkach gdyby regulacja w inny sposób nie mogła być uskuteczniiona. Zresztą pytanie to nie ma u nas takiej praktycznej ważności, co w innych krajach koronnych, gdzie produkeya bardziej jest wyteżoną, a podciągnięcie n.p. winnic i t. p. mogłoby szczególne trudności nastręczyć:

c) Przy pytaniu: jaki skutek prowokacji ma być przyznany? wypada wprzód rozebrać:

α) Czy tylko dobrowolna regulacja gruntów t. j. na którą się wszyscy interesowani posiadacze ziemscy zgadzają, ma być pozwolona; tu przedewszystkiem zważyć należy, że dobrowolna, osobiwie powszechna regulacja gruntów u nas należeć będzie do najrzadszych, można rzec, niepodobnych prawie wypadków; przeto nasuwa się pytanie: czy i jak dalece należałoby przytem użyć przymusu? W niektórych krajach koronnych dały się słyszeć poważne głosy przeciw użyciu wszelkiego przymusu, i może nie bez przyczyny, zważając cywilizację i uprawę ziemi w owych krajach; ale w Galicyi, gdzie uprawa stoi na tak niskim stopniu, gdzie u ludu wiejskiego przesady, nieufność i ślepe przywiązanie do dawnych zwyczajów, wstrzymują wszelką chociażby i najbardziej dobroczynną nowość; wykonanie regulacji gruntów, bez przymusu, przynajmniej względnego, jest prawie niepodobne. Czyż w krajach Niemieckich, nierównie więcej cywilizowanych, w podobnych okolicznościach prawie

wszędzie, mniejszy lub większy przymus nie był używany z najlepszym skutkiem? W Nassau n. p. przy regulacyi, przez władzę za potrzebną i wykonalną uznanej, nie miano żadnego względu na nieuzasadniony opór wszystkich lub jednej części członków gminy (Rozporządzenie księcia Oranii z roku 1784.)

β) Podpisany Komitet mniema przeto, że gdyby przymusowi nie można było nadać jeszcze większej rozciągłości, to wola przynajmniej tych, którzy połowę interesowanej posiadłości ziemskiej przedstawiają, powinny być uważana za obowiązującą,

γ) W dalszem więc następstwie tej zasady, w razie wywołania przez jednego lub kilku właścicieli ziemskich jakiegokolwiek regulacyi gruntów, powołana do tego władza musiałaby się nasamprzód przekonać, czy i jak dalece zaproponowana regulacja w ogóle jest wykonalną? W razie twierdzącym, strony interesowane, powinny być wysledzone, poczem należy oznaczyć, jakiego rodzaju regulacyi żądają, a mianowicie:

aa) Jeżeli rzecz chodzi o separację, to jest odłączenie gruntów rustykalnych od dominikalnych, to należy natychmiast przystąpić do wykonania, kiedy jej albo większy właściciel sam, albo przynajmniej połowa małej posiadłości żąda.

bb) Arondację (oddzielenie enklawów) należy przedsięwziąć i wtedy, kiedy jej jedna tylko strona t. j. albo zamykający albo zamknięty posiadacz zażąda. Nareszcie

cc) jeżeli chodzi o komasację (skupienie) lub o podział wspólności, to można ją przedsięwziąć w całej gminie wtedy, kiedy połowa interesowanej przytem posiadłości uzna jej potrzebę. Rozumie się zresztą samo przez się, że to stosuje się do powszechnych komasacyj i podziałów; przeto cząstkowe podobne czynności między dwoma lub kilku posiadaczami ziemskimi, za wspólnem ich porozumieniem się, mogłyby zawsze być wykonane, o ile przez to prawa innych nie byłyby naruszone. Osobliwie przy wspólnościach może i jeden tylko uczestnik żądać swego wydzielenia (§ 830 kodexu cywiln.)

δ) Z tego wypływa, że w razach powyższego ustępu, przy uznanej wykonalności, o ile tu chodzi o potrzebę i stosowność przed-

z znacznem oszczędzeniem czasu, pracy i kosztów. Okruchy, odchodzące przy obrabianiu kamieni budowlanych, wynoszą $\frac{1}{8}$ do $\frac{1}{6}$ części samej obrobionej masy kamieni; taką samą część całego kosztu budowli czynią niekiedy kosztu zastawów wodnych. Te np. przy budowie mostu łańcuchowego na Dunaju między Budą i Pestem wyniosły niemal milion złr. m. k.

13.

Z betonu zbudowane są już przed laty z dobrym skutkiem wybrzeża nad rzeką JU, opływającą część Strasburga, starem miastem zwaną; również wymurowano wiele śluz u kanału ś. Dyonizego i ś. Marcina pod Paryżem; a jeden z najnowszych i najokazalszych przykładów zastosowania betonu mamy w nowo zbudowanej w roku 1854 śluzie wpustnej u kanału Franciszka w województwie Serbskiem naprzeciw miasteczka Batina. Na tym kanale chodzą okręty z ładunkiem 8 do 10 tysięcy cetnarów. Śluza ma długości 380 stóp, a przestrzeni w świetle stóp 30, dno jej na 8 stóp grube, ściany 28 stóp wysokie, z grubością 6 stóp u góry a 8 do 14 stóp u spodu. Fundament, spód, i ściany wraz z głowami śluzy są z samego betonu jak gdyby ulane.

C. k. inspektor budowniczy p. Michalik zrobił projekt do tej śluzy i wykonał jej budowę. Wysokie c. k. Ministerjum handlu, przemysłu i budowli publicznych rozporządziło, aby z jedenastu krajów koronnych wysłano w to miejsce inżynierów, szczególnie w budownictwie wodnem biegłych, aby mogli zgłębić praktycznie sposoby przy budowie tej śluzy używane. Z Galicyi wysłało tam wysokie c. k. Namiestnictwo autora niniejszej rozprawy, ten więc, ile mu się zdaje, wywiązuje się choć w części z obowiązku swojego, jeżeli uwadze ziomków swoich poleca wapno hydrauliczne, cymenty i betony.

14.

U starożytnych ważną odgrywała rolę pucolana rodzima, w średnich zaś wiekach tras.

Pucolana jestto masa pochodzenia wulkanicznego, szaro-żółtawa lub czerwono-brunatna, bez połysku, w odłamie wielkomuszlowa; znajduje się w wielkiej ilości między Puzzoli a Neapolem i w pobliżu Rzymu.

Tras jestto również mieszanina wulkanicznego pochodzenia, ziemista, brudno-żółtawa, w szary i brunatny kolor wpadająca, dziurkowata, także mniej lub więcej zbita; wydobywają ją nad brzegami Renu, szczególnie pod Andernach.

Oba te materyały są w handlu albo w okruchach, albo też i to najczęściej w beczkach już na bardzo mialki proszek zmielone; ale z dawna już używane są li tylko na cyment, a to w ten sposób, iż część stosowną jednego lub drugiego miesza się z wapnem twardym, aby się stało wodotrwałe, a do tej mieszaniny przydaje się czystego piasku w stosownej ilości, według tego jakie przeznaczenie ma mieć zaprawa.

Podziśdzeń są jeszcze budowle rzymskie, do których użycia była użyta; przetrwały one szesnaście wieków, a jeszcze opierają się gwałtowności fali morskiej. Wyborności trasu mamy dowód w pysznych utworach architektonicznych wieków średnich i w niektórych zwaliskach nad Renem.

15.

Odkryty w nowszych czasach *Santorin* na wyspie archipelagu greckiego tegoż nazwiska, jest także dobrym cymentem krzemionkowym, i używają go do budowli wodnych na wybrzeżu Dalmacyi; jednak zaprawa z niego o tyle tylko trzyma się twardo, o ile ciągle jest pod wodą; przy zmiennym stanie wody, gdy naprzemian jest mokrą i suchą, rozpuszcza się w masę łatwo się ścierającą.

16.

Atoli materyały te budowlane, im są dalsze od miejsca gdzie je kopią, tem też droższe. Dlatego oddawna już starano się sztuką uzyskać masy, mogące je w skutku zastąpić. Próbowano rozmaitych sposobów gaszenia wapna twardego, i brano się do najdziwniejszych mieszanin; w dawnych dziełach naukowych natrafiamy przepisy nieustępujące bynajmniej w długości receptom aleopatów przed Hahnemanem, a które najczęściej tylko na pojedynczych miejscowych powodzeniach opierały się. Bardzo często cegłę i dachówkę tuczono w stępach na mialki proszek, i po przesianiu, albo same albo z przybraniem czystego piasku mieszano z wapnem twardym w rozmaitym stosunku i w rozmaicie odmienny sposób.

Ztądto weszły w modę zaprawa czerwona i zaprawa Lorienta; jednak po pięćdziesięciu latach przekonano się, że mieszaniny te nie zawsze dobry dawały skutek; zresztą istotna ich różnica od zaprawy z wapna hydraulicznego i cementów jest w tem, że lubo pod wodą także z czasem twardnieją, jednak bezpośrednio nie prędzej z wodą stykać się powinny aż całkiem wyschną. (*Architektura obejmująca wszelki gatunek murowania i budowania, przez X. Hr. A. Sierakowskiego. Kraków 1812*). Maillard: *Sammlung von Versuchen über die Eigenschaften und Zurereitung der verschiedenen Cemente uuo Cementmörtel, 2te Auflage, Pesth 1820*).

17.

Do wapien hydraulicznych najprzedniejszych i wypróbowanych liczy się tak zwany *cymment rzymski*, od sześćdziesięciu lat w użycie wprowadzony i we wszystkich krajach słynny. Przewyższa go jeszcze nowszy *cymment portlandzki*.

Cymment rzymski otrzymuje się przez prażenie. Brane do tego ciała kopalne są to kule wapienne, które pojedynczo porożrzucone leżą w zwalistych pokładach gliny, lub okrąglice nieco płaskawe. Znajdują się zaś takie kule najzwyczajniej w owych pokładach gliny, które w formacyi Oolitu idą na przemian z wapięciami, i w owych glinach, które po nad kredami leżą; a że Londyn stoi na takim pokładzie, gliny takie nazwano London clay¹⁾. Znachodzą się nad brzegami Tamizy, na wyspach Shepey, Wight, Thanet, na pobrażach Kentu, Yorkshire, Sommersethshire, Derbyshire, na wybrzeżu morskiem, gdzie woda spłókując glinę tych warstw, kule takie w wielkiej mnogości osadza.

Przed 54 laty ogłosił Lesage, że podobne kamienie cymmentowe znachodzą się na przeciwległym wybrzeżu we Francyi pod Boulogne, a jednakowości ich z angielskimi dowiodł później Driapier przez rozbiór. Nazywają je tam *galets de Boulogne*, znajdując się jako ryń, są barwy rdzawo-brunatnej, twarde, do przełamania trudne, ciężkości gatunkowej 2, 16; jednak zbyt rzadko trafiają się, aby ich zbieranie na wielką miarę mogło być zyskowne.

¹⁾ Podobne kule wapienne w warstwach bardzo potężnych znachodzą się w niektórych okolicach Podola galicyjskiego i na Wołyniu.

Cyment rzymski, w tym stanie jak go do użycia biorą, wygląda jak piasek drobnoziarnisty, miękki w dotknięciu, barwy jasno-brunatnawej. Czy to sam, czy też zmieszany z piaskiem czystym i ostrym, i zarobiony z wodą na ciasto nieco gęste, twardnieje na powietrzu lub w wodzie w 10 do 15 minutach, a w niespełna godzinę kamienieje najzupełniej. Między innemi użyto go przy budowie mostu Waterloo i nowego londyńskiego mostu na Tamizie w Londynie; a niektóre budowle jak np. tunel pod Tamizą nie byłyby mogły bez tego cymentu wcale być wykonane.

Przyrządzanie cymentu portlandzkiego jest zawsze jeszcze tajemnicą, użyte do tego ciało kopalne jest to bez wątpienia jakiś margiel, jakto nieco niżej zobaczymy.

18.

Nadinszyner francuzki Mallet doniósł Towarzystwu zachęcającemu (Société d'encouragement), iż zwiedzając w roku 1824 fabrykę cymentu rzymskiego, widział graniastosłup sterczący z muru wolno w kierunku poziomym jak gdyby belka; graniastosłup ten składał się z 18 tym cymentem spojonych cegieł.

Dokładniejsze jeszcze wyobrażenie o wielkiej sile wiążącej cymentu tak rzymskiego jak portlandzkiego dają doświadczenia porównawcze odbyte w r. 1843 na tym placu, gdzie teraz stoja nowe gmachy parlamentu:

1. Murowano z cegieł graniastosłupy wolno leżące i w obu końcach podparte, jak na rycinie *Fig. 1*.

Używając cymentu rzymskiego do murowania, tak iż na jedną część cymentu wzięto 1 część piasku, pokazało się, że graniastosłup przełamał się pod ciężarem 266 funtów (na wagę wiekańską zamienionych), a przy użyciu cymentu portlandzkiego do murowania biorąc:

na 1 część cymentu	1 cz.	piasku,	przełamał się pod ciężarem	529 funt.
" 1 "	2 "	" "	" "	409 "
" 1 "	3 "	" "	" "	324 "

2. Graniastosłup, jak *fig. 2*, na dniu 10tym próbowany, przy użyciu cymentu rzymskiego do murowania, biorąc:

na 1 część cymentu 1 cz. piasku, przełamał się pod ciężarem 214 funt.

Fig. 1.

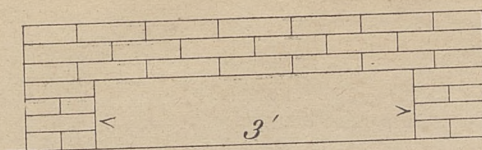


Fig. 2.

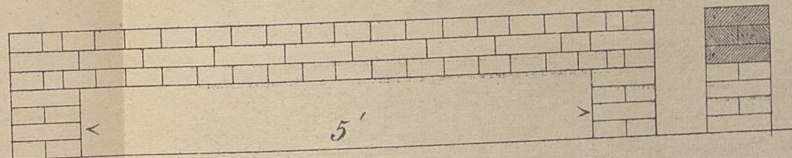
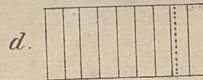
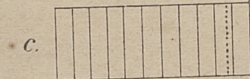
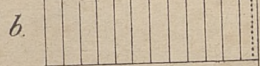
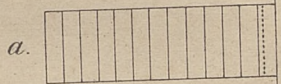


Fig. 3.

W cymencie rzymskim



czysty cymen t

1 część cymentu, 1 część piasku

1 część cymentu, 2 części piasku

1 część cymentu, 3 części piasku

1 część cymentu, 4 części piasku

Fig. 4.

W cymencie portlandzkim

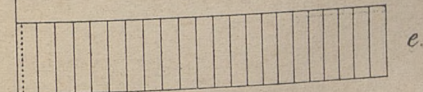
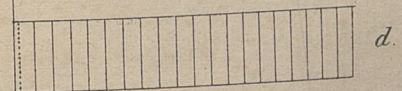
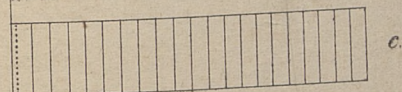
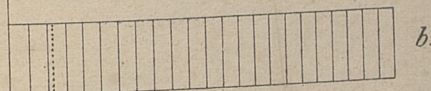
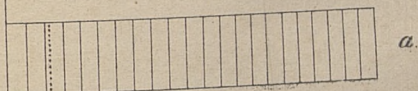


Fig. 5.

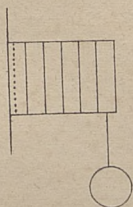
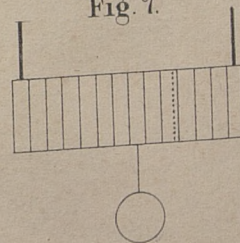


Fig. 6.



Fig. 7.



a przy użyciu cementu portlandzkiego biorąc:

na 1 część cementu 1 cz. piasku, przełamał się pod ciężarem 699 funt.

„ 1 „ „ 2 „ „ „ 808 „

„ 1 „ „ 3 „ „ „ 561 „

„ 1 „ „ 4 „ „ „ 514 „

3. Cegły łączono z sobą cementem, jak na fig. 3 i fig. 4, tak, aby z muru wolno wystawały.

A. Z cementem rzymskim, mianowicie:

a. Łącząc cegły czystym cementem, trzymały się z sobą wolno w powietrzu 17 cegieł;

b. Łącząc cym. w którym była 1 cz. cym. a 1 cz. piasku, trzymało się z sobą 14 cegieł;

c. „ „ „ „ 1 „ „ „ 2 „ „ „ „ 11 „

d. „ „ „ „ 1 „ „ „ 3 „ „ „ „ 9 „

Przełamanie się nastąpiło według linii kropkowanych, zawsze w samym spojeniu cegieł.

B. Z cementem portlandzkim, mianowicie:

a. Łącząc cegły czystym cementem, trzymało się z sobą wolno w powietrzu 22 cegieł;

b. Łącząc cym. w którym była 1 cz. cym. a 1 cz. piasku trzymało się z sobą 23 cegieł;

c. „ „ „ „ 1 „ „ „ 2 „ „ „ „ 21 „

d. „ „ „ „ 1 „ „ „ 3 „ „ „ „ 20 „

e. „ „ „ „ 1 „ „ „ 5 „ „ „ „ 22 „

Przełamanie się nastąpiło według linii kropkowanych w a i w b w samychże ceglach, a w c, d i w e w złączeniu cegły z murem.

Graniastosłup, jak przy próbie 2, murowany cementem portlandzkim, ale dopiero po 14 dniach próbowany, wytrzymał nawet ciężar 1122 funtów zanim się przełamał; ząd się pokazuje, że siła spojna tego cementu przez dłuższy czas wzrasta.

W roku 1845 odbywano w fabryce cementu portlandzkiego kilka doświadczeń, których następujące były wypadki:

Bardzo twarde cegły spojone cementem portlandzkim pana Maudé, uderzano z wielką siłą o kowadło żelazne, a jakkolwiek cegły trafiały na kowadło, czy w samym kierunku spojenia czy też prostopadle do niego, złamanie się nie nastąpiło nigdy w spojeniu, lecz w innym jakim miejscu w samejże cegle.

Cegły grubą warstwą cementu portlandzkiego spojone, i umocowane w ścianie według fig. 5, przełamały się dopiero po przywieszeniu ciężaru 10 centnarów.

Cegły według fig. 6 na jakie $1\frac{1}{2}$ cala w mur wpuszczone, tkwiły w nim mocno jeszcze z przywieszonym ciężarem 13 cetnarów i przełamały się dopiero po gwałtownych uderzeniach w kierunku strzały. Przy odłamywaniu się wyrwały z sobą część muru w który były wmcowane.

Przy trzeciej próbie z ceglami według fig. 7, w rząd z sobą spojenemi i wolno zawieszonemi, przełamały się dopiero od ciężaru 13 cetnarów, i to obok spojenia.

(*Journal für die Baukunst von Crelle; 25 Band, Berlin 1846, S. 370 i 371.*)

19.

Przez długi czas nie umiano zdać sobie sprawy z osobliwych własności pucolany, trasy, cymentu rzymskiego i wapna hydraulicznego rodzimego, trafem tylko używanego. Długo dzieliły się zdania co do tego, któreto części składowe nadają im te własności, i jaki musi być wzajemny stosunek tych części, aby mózdz wodotrwałość aż do pewnego stopnia uzyskać.

Kwestya ta zajmowała słynnych chemików. Bergmann szukał przyczyny wodotrwałości wapna w małej cząstce przydanego do niego braunsztynu czyli niedokwasu manganu. Guyton-Morveau był tego samego zdania. Atoli w ogóle jeden i drugi nie wpadli na prawdziwą przyczynę, bo zdarzały się wapna hydrauliczne rodzime bez żadnego śladu niedokwasu manganu. Także i doświadczenie pokazało dowodnie, że niedokwas ten nie przyczynia się do wodotrwałości; tak np. w Szwecyi, służę do której budowy według podania Bergmanna użyto zaprawy z wapna tłustego i braunsztynu, musiano niebawem dla nietrwałości murów, napowrót rozebrać.

Najdawniejsze z dociekań co do robienia zapraw hydraulicznych, które wiadomości naszej doszły, są z roku 1756, w którym Smeaton wykonał śmiałą budowę latarni morskiej w Edystone. Słynny ten inżynier z powodu tej trudnej budowy rozpoznał jak najdokładniej wapno hydrauliczne rodzime z Aberthaw w hrabstwie Glamorgan, któreto wapno przyszło w Anglii do pewnej wziętości. Próbowane za pomocą kwasów dało ono osad, czyniący ósmą część wagi masy, który zdawał się być *glinką sinawą*. Że osad ten przy

wypalaniu przybierał barwę czerwonawą, wniósł zład Smeaton, że wapno z Aberthaw, które już wtedy Lias zwano, *zawiera w sobie żelazo*.

Saussure w 2gim tomie swojego słynnego opisu podróży z r. 1786 podał niektóre uwagi, w których wodotrwałość wapna z St. Gingulph w Sabaudyi przypisał połączonemu wpływowi braunsztynu, kwarcu a nawet glinki, w kamieniu wapiennym znajdujących się. Nie pomijamy tu wszakże tego, że słynny ten badacz przyrody mniemanie swoje tylko jako domysł podał.

Inżynier górniczy Collet Descostils przypisał tę własność krzemionce, którą w bardzo znacznej ilości znalazł w wapnie z Senonches, mocno hydraulicznem.

Ale domysłem Smeatona, Saussura i Descostilsa brakło do wodu i pewności, brakło im bliższego rozjaśnienia, sprawdzenia i przejścia od nieoznaczoności i wątpliwości do owej pewności, która potrzebną jest w zastosowaniu.

20.

W nowszym dopiero czasie weszło jasne światło co do wapna hydraulicznego, a winniśmy to usiłowaniom pp. Vicat, John, Berthier, Fuchs, Hassenfratz, Berthault-Ducieux, Treussart, Raucourt, Faraday, Kuhlmann, i wielu innych. Szczególniej Berthier, Kuhlmann, Vicat i Fuchs wyświecili teorię zapraw wapiennych.

21.

Przedewszystkiem jednak doświadczenia nadinżyniera Vicat prze-
darły zasłonę ciemności i wprowadziły zupełną pewność tam, gdzie
jeszcze było powątpiewanie; jemuto winniśmy, że dziś już można
we wszystkich krajach wynajdywać wapna hydrauliczne, i z największą
pewnością sporządzać sztuczne wapna hydrauliczne i cymenty;
że nie potrzeba już pucolany, trasu, cymentu rzymskiego i portlandz-
kiego sprowadzać z stron dalekich z wielkimi kosztami; że nau-
czono się już użytkować materyał budowlany szeroko upowszech-
niony, dotąd nieuwzględniony, a nawet lekceważony; i że tem sa-
mem i w takich okolicach w których nie masz nawet zwyczajnych
budowli, można kosztem mniejszym od zwyczajnego zakładać bu-
dowle trwałe.

Pierwsze jego dzieło, którem na ten areyważny przedmiot powszechną ściągnął uwagę, wyszło drukiem w Paryżu w r. 1818 pod tytułem: *«Recherches expérimentales sur les chaux de construction, les bétons et les mortiers ordinaires»*.

22.

Vicat już od pierwszych swoich doświadczeń szedł drogą syntezy czyli składania. Wiedząc jak bardzo stan krystaliczny części składowych masy może się zmieniać, nie obiecywał on sobie wiele pewności dla sztuki budowniczej z wypadków otrzymywanych przez analizę czyli rozbiór chemiczny kamienia wapiennego. I dlatego też doświadczeniami swojemi godził prosto w sam cel.

Wapno hydrauliczne rodzime z Sémonches było między wapnami francuzkiemi najlepsze; Vicat zaś sporządził wapno jeszcze wodotrwsze od tamtych. Osiągnął on ten pamiętny cel przez kalcynowanie kredy lub wapna, zmieszanych w pewnym oznaczonym stosunku z gliną. Słynny Smeaton, aby tłuste wapno zrobić wodotrwałem, brał do swych doświadczeń zawsze tylko glinę niepaloną na przymieszkę, i trzymając się tej drogi, dalekim był zawsze od udoskonalenia wynalazku.

Vicat rozciągnął dociekania swoje ze skutkiem na wszystko co się tylko tyczy wapna i zaprawy. Jego badania doprowadziły do sposobu poznawania na pewno i z góry własności kamienia wapiennego, na których wartość jego w budowaniu polega; udoskonaliły one sztukę wypalania wapna tudzież najpewniejszego i najtańszego wypędzenia gazu-kwasu węglowego z kamienia wapiennego, w którym gaz ten zawsze się znajduje. Także i o najlepszem gaszeniu wapna palonego znajdują się w wynikłościach tych badań pożyteczne nauki; wybór materyałów mających się dodać wapnu, aby z niego dobrą sporządzić zaprawę, wskazują te wynikłości również z pewnością.

Gdy Vicat w r. 1817 oznaczył stosunek w jakim zmieszać trzeba glinę paloną z wapnem tłustem, aby takowe stało się hydraulicznem, wyrzekł on zarazem na pewno: «Jeżeli przymieszkę gliny powiększy się do 33 aż do 40%, otrzyma się wapno już gasić się niedające; ale można je łatwo sproszkować i z wodą zarobić

«na ciasto, które pod wodą bardzo szybko twardnieje.» A właśnie powyższą przymieszkę gliny, w cyfrach wyrażoną, zawiera w sobie cement wyżej wspomniany, tak zwany rzymski.

23.

Odkrycie Vicata weszło już w używanie w bardzo znacznej rozciągłości. Vicat zwiedził przez lat 12 całą prawie Francją, i w dziele swoim «Statystyka wapien hydraulicznych» wytknął odkryte przez siebie wielkie bogactwa w wielu takich miejscach, gdzie ich się nawet nie domyślano. Wskazał on więcej niż 900 kamieniołomów, z których wapno hydrauliczne może być uzyskiwane. Między 80 dotąd zwiedzionemi departamentami jest tylko 6 lub 7 departamentów z podłogą ze skał pierwotnych przetopionych, gdzie wapna hydraulicznego całkiem nie ma. Geologowie, naprowadzeni badaniami Vicata, zwrócili uwagę swoją nie tylko na wapno hydrauliczne, ale także i na kamienie wapienne mocno gliniaste, a inżynierowie francuzcy, oddawna Anglii dań płacący, poznali już od niejakiego czasu mnóstwo miejsc w których przedni cement uzyskiwać się daje. Sam Vicat wskazał miejsce takich więcej niż 400. To też z korzyścią już odbywa się wyrabianie fabryczne w Paryżu i w wielu miejscach Francyi.

24.

Odznaczające się zasługi nadinżyniera Vicat uznali już jego współcześni. Wkrótce po ogłoszeniu jego pierwszej rozprawy o sporządzeniu wapna hydraulicznego sztucznego, akademія umiejętności mianowała go swoim korespondentem. Po wyjściu z druku pierwszej części jego prac statystycznych o wapnach hydraulicznych rodzimych we Francyi, przyznała mu akademія jeden z medalów Monthyona. W roku 1842 miasto Paryż ofiarowało mu czarę srebrną; nareszcie w roku 1846 Komitet towarzystwa zachęcającego (Société d'encouragement) przyznał mu nagrodę 12.000 franków, wyznaczoną za jedno z najważniejszych odkryć dla przemysłu narodowego, a na przedłożony przez ministra robót publicznych wniosek do ustawy, i w skutek sprawozdania komisji rozpoznawczej, ułożonego przez słynnego Arago, izba deputowanych wyznaczyła mu pensję dożywotną, wprowadzie tylko dziesięć tysięcy franków rocznie, ale zato wyraźnie *jako nagrodę od narodu.*

25.

Oszczędność jaka przez odkrycie Vicat'a osiągnąć się dała w kosztach budowania, wyniosła w samym Paryżu od r. 1818 do roku 1844 więcej niż $1\frac{1}{2}$ miliona franków; w fortyfikacyach Paryża w samym oddziale Belleville obrachowano ją od roku 1840 do roku 1844 na $\frac{1}{2}$ miliona franków; w służach kanałowych i tamach na 78 milionów franków; w mostach murowanych większych i mniejszych na 60 milionów franków; w mostach wiszących na 22 milionów franków. Jakieżto jeszcze sumy musiały prócz tych być oszczędzone na filarach murowanych, na mostach drewnianych lub żelaznych, na wybrzeżach i portach, na budowlach wojskowych i prywatnych!

26.

Obok świetnych zasług Vicat'a, nie możemy jednak pominąć i tego, że w tymże samym czasie profesor John w Berlinie zajmował się doświadczeniami co do wapien hydraulicznych, i w dziele swoim «*Uiber Kalk und Mörtel im Allgemeinen, nebst Theorie des Mörtels, Berlin 1819*», jeżeli nie taką samą pracę jak Vicat, to przynajmniej podobną ogłosił.

27.

Najzupełniejsze stwierdzenie doświadczeń Vicat'a i zastosowanie ich na wielką miarę zawiera dzieło: *Traité sur l'art de faire de bons mortiers, et notions pratiques pour en bien diriger l'emploi, précédé d' experiences recentes faites sur les chaux de France et de Russie, par Raucourt de Charleville. St. Petersburg. 1822.*

Najpierwsze obszernie opisanie sztuki budowania betonem znajdujemy w dziele: *Traité pratique de l'art de bâtir en béton, ou résumé des connaissances actuelles sur la nature et les propriétés des mortiers hydrauliques et bétons; et exposition des procédés à suivre pour employer cette espèce de maçonnerie, en remplacement de toute autre, dans les travaux publics et dans les constructions particulières; par F. M. Lebrun, Architecte, Chevalier de la Legion d' Honneur, Membre de la société d'encouragement pour l'industrie nationale. Paris chez Car. Goeury et Vve Dalmont, éditeurs. 1843.* Dzieło to wyszło także w przekładzie niemieckim. Również i dzieło

Vicata przełożone zostało na język niemiecki i wyszło w r. 1847 pod tytułem: *«Praktische Anweisung den hydraulischen Kalk (Cement oder künstliche Puzzolane) zu bereiten und denselben bei Wasserbauten aller Art anzuwenden.»*

28.

Atoli, gdy dziś już używanie wapien hydraulicznych i cymen-tów do robienia z nich zapraw i betonów w Anglii, Francyi, Belgii, Holandyi i w Hanowerskiem w powszechnem jest prawie zwyczaju, to znowu Prusy, Austria, Polska i Rosya są jeszcze bardzo dalekimi od upowszechnienia ich u siebie.

Towarzystwo przemysłowe niższo-austryackie, jeszcze przed 15 laty wyznaczyło wielki medal złoty wartości 1000 złr. m. k. jako nagrodę do ubiegania się za wyrabianie cymentu z materyałów w kraju będących, któryby wyrównywał cymentowi rzymskiemu w Anglii robionemu. To zachęcenie miało swój dobry skutek. W maju roku 1849 Towarzystwo to wyznaczyło powtórnie taką samą nagrodę za wyrabianie w kraju sposobem fabrycznym cymentu hydraulicznego równającego się najlepszemu cymentowi angielskiemu (portlandzkiemu). Co do przyznania nagrody, miało Towarzystwo rozstrzygnąć na swoim zgromadzeniu ogólnem w maju roku 1855. Pod względem dobroci wyrobu położony był warunek, aby cyment rozrobiony równą sobie ilością piasku, taką dał zaprawę, iżby nią dało się spoić z sobą przynajmniej dwadzieścia cegieł w ten sposób, iżby płaską swoją stroną przytykając jedna do drugiej, a wszystkie razem do muru, i tworząc graniastosłup jakby belka wolno sterczący, w tym stanie po dziesięciu dniach bez podpory utrzymały się. I to jeszcze sobie szczególnie wymówiono, aby cena handlowa nie była przeszkodą do upowszechnienia tego materyału.

29.

Najwięcej znane wapna hydrauliczne i cymenty po tej stronie Renu są: w Szwajcaryi cyment fryburski, którego cetnar netto kosztuje w Fryburgu na miejscu 27 sr. gr.; w Bawaryi wapno hydrauliczne z marglu w kilku fabrykach w Mnichowie wyrabiane; w Prusach cyment tarnowski także rzymskim zwany, który sprze-

dają w beczkach po 400 funtów pruskich brutto, a po 375 funt. pr. netto, a który w fabryce kosztuje 3 talary 12 sr. gr.; w Austrii cement hydrauliczny Kufssteinski, którego główny skład jest w Oberdöbling pod Wiedniem; przesyłają go w beczkach mieszczących 2 do 3 cetnarów, a cetnar kosztuje na miejscu w Oberdöbling 1 złr. 48 kr. m. k.; wapno hydrauliczne stolberskie, które na miejscu w Stollbergu w obwodzie *ober dem Wienerwalde* kosztuje 1 złr. m. k. za cetnar netto; wapno hydrauliczne sławońskie, znachodzone masami po prawym brzegu Dunaju między Vukowar i Karlowitz; używano go najpierw przy budowie mostu wiszącego między Budą i Pesztem, a w roku zeszłym przy wspomnianej wyżej służbie wpustowej u kanału Franciszka.

30.

Skreśliwszy pobieżnie dzieje wapna hydraulicznego i przedstawwszy w ogóle wielką jego użyteczność i ważność, przystępujemy do bliższego orzeczenia cementów rodzimych i sztucznych, tudzież wapieni rodzimych i sztucznych.

Cymenta rodzime są: pucolana, tras i santorin.

W następującym wykazie umieszczamy wypadki z rozbioru tych cementów:

Części składowe	Według rozbioru:		
	p. Berthier.	Elsnera.	
	pucolany.	trasu.	santorynu.
Wapno	8,8	5,407	2,56
Magnezya	4,7	2,420	—
Potaż	1,4	0,371	} 8,15
Soda	4,1	3,556	
Glinka	15,0	18,950	13,31
Żelazo i niedokwas tytanu .	12,0	—	—
Niedokwas żelaza	—	} 12,309	5,50
Drugi niedokwas manganu .	—		0,73
Krzemionka	44,5	48,938	68,50
Woda	9,2	7,656	1,45
(Strata)	0,3	0,393	—

Tak więc glina i krzemionka przeważają głównie w tych cementach rodzimych.

31.

Niektóre substancje można przemienić w cymenty sztuczne. Najużywansze do tego celu są:

1. Glina wypalona i zmielona,
2. Łupek gliniasty wypalony,
3. Margiel, jeżeli więcej niż 33% gliny zawiera,
4. Bazalt kalcynowany,
5. Piasek żelazisty,
6. Okry,
7. Pozostałości z destylowania kwasu saletrowego.

Nauka o obchodzeniu się z temi substancjami i o sposobie ich używania przechodzi zakres niniejszej rozprawy. To też nie wdając się w to, wracamy do naszego głównego celu.

32.

Pomiędzy minerałami które z siebie dają wapno hydrauliczne, zasługuje najwięcej na uwagę *margiel*, jako najczęściej się znachodzący. Ma on w sobie już od przyrody glinę w połączeniu z wapnem. Do łamania go i wypalania daleko mniej trzeba czasu i kosztów niżeli do litego, gęstego kamienia wapiennego; dlatego też w wielu razach mimo, że go mleć potrzeba, z mniejszym go można mieć kosztem niż wapno pospolite.

Profesor Fuchs w Mnichowie w dziele swoim «*Uiber Kalk und Mörtel, Leipzig 1829,*» opisuje margiel w następujący sposób: «Ma on barwę zwykle popielatą, czasem w czarniawą wpadającą, a niekiedy także w żółtawą; jest całkiem nieprzejrzysty; mniej twardy od zwyczajnego kamienia wapiennego; daje się łatwo skrobać nożem a często nawet i paznogciem; ciężkość jego gatunkowa także mniejsza od zwyczajnego kamienia wapiennego; w przełomie to drobno to grubo ziemisty, w wielkich kawałach często łupkowy; gdy go się ochucha czuć go mocno gliną; w mocnym ogniu topi się na masę żużlowatą, lecz topliwosć jego jest bardzo rozmaita według rozmaitej ilości gliny w nim będącej; gdy w sobie mało gliny zawiera, jest bardzo trudno topliwym. Z kwasami burzy się

mocno, przyczem bardzo często wydaje odor smoły ziemnej. W kwasach (solnym lub saletrowym) nigdy się zupełnie nie rozpuszcza, lecz pozostawia zawsze wiele mialkiego namułu. W powietrzu rozsypuje się najczęściej powoli i następnie w proszek popielaty, który ziemią marglową zwiemy. Znachodzi się w formacyach skał warstwowych, w pokładach mniej więcej grubych, między warstwami wapienców, i rzadko aby go nie było w większych górach wapiennych; nieraz nawet sam przez się tworzy znaczne góry.

53.

Ilość gliny w marglu jest rozmaita; jeżeli margiel ma jej w sobie mniej niż 10%, w takim razie po wypaleniu wydaje wapno chude, które w wodzie powoli tylko się rozsypuje, słabo przy tem się burząc. Margiel zawierający w sobie gliny 25% daje najlepsze wapno hydrauliczne, a jeżeli ma jej więcej niż 33%, to przydatny jest na cymenty.

54.

Aby dojść ilości gliny w marglu zawartej, tak się postępuje: kawałeczek marglu wzięty z tego łomu, z którego się pożytkować zamierza, łucze się na mialki proszek, odważa z tego 100 granów i leje się na to osłabionego kwasu solnego lub saletrowego tak długo, aż burzenie się całkiem ustanie. Potem płyn wraz z osadem leje się do filtru wprzód odważonego, polewa wodą aby pozostałość dobrze opłókać, i wysusza się tę pozostałość wraz z filtrem, najlepiej na płycie gorącej; nareszcie warzy się. Od otrzymanej wagi filtru wraz z pozostałością odjawszy wagę samego filtru, otrzyma się wagę samejże gliny.

Kto nie potrafi lub nie może sam zająć się tym rozbiorem, niech się o to uda do chemika fachowego.

55.

Inny jeszcze sposób do wypróbowania przydatności marglu jest taki: Rozbić kamień na kilka drobniejszych kawałków wielkości całej, wystawić je na zarzanie gorąco przez $1\frac{1}{2}$ do 2 godzin; tak wypalone kawałki utłuc na proszek mialki i nalać wodą deszczową, ale tyle tylko, ile w sam raz do nasycenia potrzeba; otrzymaną masę

ugnieść na ciasto, osuszyć je w bibule przez naciskanie, włożyć w szklankę i nalać na to wody. Jeżeli margiel jest należycie hydraulicznym, to ciasto z niego już w 24 godzin nie ugnie się pod naciśnięciem palca, twardnieje dalej jeszcze, tak iż w końcu całkiem w szklance skamienieje.

56.

W Galicyi znajduje się ponad rozłożystemi pokładami wapna, tudzież jako najgłębszy pokład nowszych gór warstwowanych i kraju równego także margiel wapienny i margiel gliniasty (*opoka*), które zawsze jeszcze, jak to niegdyś we Francyi i Niemczech bywało, przy wyłamywaniu czystego kamienia wapiennego jako nieprzydatne odpadłości na bok się odrzuca; które jednakże gdyby stosownie upalić i na miazki proszek utłuc, dałyby z siebie niewątpliwie wapno hydrauliczne i cymenty.

Te szacowne materiały znachodzą się po lewym brzegu Wisły powyżej Krakowa pod Dębnikami, Smierdzącą, Zabierzowem i Witkowicami; po prawym brzegu Wisły około Podgórza; w górzystej części kraju nad rzeką Rabą pod Myślenicami; nad Dunajcem od Wojnicza aż po Kamienicę; nad Sanem od Tyrawy solnej w górę, szczególnie między Liszną a Sanokiem i pod Liskiem; nad rzeczką Hoczewką od jej źródeł aż do Bystrego; na całym porzeczu Bugu i Dniestru, po lewym jego brzegu między Lwowem, Podkamieniem i Okopami znachodzi się często w miernej głębokości opoka; dalej z prawego brzegu Dniestru pod Rozwadowem Niżniowem i Zaleszczykami; nad rzeką Świącą powyżej Węłdżiża i nad Mizunią powyżej Mizunia, nareszcie na Bukowinie nad rzeką Mołdawą od wsi Wama do Gura Humora.

57.

Rozbiór marglu wapiennego leżącego na wapnie jurajskiem w pobliżu Podgórza przekonał, iż w margiel ten z małemi odmiannami wchodzi średnio następujące części składowe:

Węglan wapna	60,9
Glinka	13,2
Krzemionka	8,9

Niedokwas żelaza i manganu	2,1
Talk	1,1
Siarkan wapna	0,9
Woda (i strata)	12,9

Z tego marglu uzyskał autor wapno hydrauliczne prędko krzepnące, następnie twardniejące, i użył go z dobrym skutkiem pary budowie mostu cesarza Franciszka Józefa na Wiśle pod Krakowem, robiąc z niego zaprawę tak do betonu w fundamentach jak i do stawiania murów kamiennych.

38.

Rozbiór opoki znajdującej się we Lwowie w cegielni należącej do zakładu wychowawczego *Dames du Sacre-Coeur de Jésus*, tudzież opoki w pobliżu strzelnicy wydobywanej, następujące dał wypadki:

Części składowe	Według rozbioru:		
	Torosiewiczza.	Schöpfa.	Torosiewiczza.
	w cegielni	w cegielni	na strzelnicy.
Węglan wapna	40,5	48,4	25,0
Glinka	45,0	31,3	56,7
Kwas krzemionowy	—	12,9	—
Niedokwas żelaza	2,0	2,8	1,3
Piasek	12,5	—	17,0
Magnezya	—	2,4	—
(Strata)	—	2,2	—

Autor wraz z c. k. podpułkownikiem sztabu inżynierów panem Rudolph odbywali z temi opokami jeszcze w roku 1851 próby, chcąc z nich otrzymać cymenty; a chociaż nie doszli do wypadków pomyślnych, zwłaszcza pod względem kosztów, zawsze jednak powzięli naoczne przekonanie o przydatności tych materiałów.

39.

Także i profesor Wolf rozbiarał w roku 1852 dwa gatunki opoki lwowskiej. Jedna A. jest siwo-biała, głębiej leżąca, i ma

ciężkość gatunkową 2,61; druga B. żółtawo-biała, wierzchnią warstwę tworząca, łatwiejsza do roztarcia, ciężkości gatunkowej 2,57. Wypadki z rozbioru tych opok zestawiamy tu poniżej, w oddzielnym wykazie, z wypadkami rozbioru tak zwanego kamienia cymentowego angielskiego i bułońskiego: aby pokazać: że mamy u nas gatunki opoki, które swojemi istotnemi częściami składowemi zgadzają się dosyć z częściami składowemi najprzedniejszych kamieni cymentowych, i że tem samem z naszej opoki moglibyśmy mieć wyborne wapno hydrauliczne.

Dlatego też z wielkiem zadowoleniem powzięliśmy wiadomość, umieszczoną w Gazecie Lwowskiej, że wysokie c. k. Ministerjum handlu, przemysłu i budowy publicznych pod dniem 25 kwietnia, 1855, l. 9186 udzieliło panu Rudolfowi Kopetzkiemu, chemikowi i właścicielowi domów we Lwowie, przywilej wyłączny dwuletni na wynalazek pewnego sposobu wyrabiania wapna sztucznego hydraulicznego z lwowskiego marglu kredowego (opoki).

Części składowe	Według rozbioru:			
	Wolfa.	Wolfa.	p. Berthier.	p. Drapier
	Opoka lwowska		Kamień cyment.	
	A.	B.	angielski	bułoński.
Węglan wapna	70,175	61,625	65,7	61,6
Krzemionka	20,425	25,750	18,0	15,0
Drugi niedokwas żelaza . .	0,545	0,800	6,0	6,0
Drugi niedokwas manganu .	—	—	1,6	—
Niedokwas żelaza	1,075	1,200	—	3,0
Glinka zawierająca kwas fosforowy	3,573	4,150	6,6	4,8
Magnezya	0,890	2,400	0,5	—
Woda i substancye organiczne	3,050	4,350	1,2	6,6
Mangan	ślady	ślady	—	—
(Strata)	0,267	0,850	0,4	3,0

Margiel wypala się w piecach wapiennych tak samo jak kamień wapienny, jednak znacznie krócej i nie tak mocno. Kamień nie suszy się naprzód na wolnem powietrzu i na słońcu, a potem

idą do pieca. W początku poddaje się ogień słaby, aby tylko dym a nie płomień obejmował kamienie. W miarę jak kamienie coraz mniej parę z siebie puszczejają, podsyca się ogień i stopniowo o tyle się go nateża i utrzymuje, aby kamienie w sam raz całkiem się wypaliły.

Utrafienie wypalenia jest istotnym warunkiem dobrego powiedzenia się. Jeżeli w wypalonym kamieniu po rozłuczeniu go widać jeszcze wewnątrz jądro sine, znak to iż wapno niedopalone; gdy zaś margiel wypalony, za uderzeniem go żelazem, wydaje dźwięk czysty, tak prawie jak cegła mocno wypalona, dowodzi to, iż go się za ostro wypaliło. Jeżeli kamień po wypaleniu nie ma wcale jądra siniego, lecz przybrał barwę blado-żółtawą okry, a za uderzeniem nie wydaje dźwięku czystego, lecz głucho się odzywa, można być pewnym, że należyście jest wypalony.

Wedle istoty marglu i stanu powietrza potrzeba do wypalenia 36 do 44 godzin.

Przy budowie mostu w Peszcie, zwiedzonej przez autora niniejszej rozprawy, w marcu r. 1845, o tym czasie, w którym wykopane już było miejsce na środkowy filar od Budy, i przystępowano do murowania tego filaru w głębokości 36 stóp niżej małego stanu wody; każdy wypalony kawałek marglu wapiennego sławońskiego, który był blado-żółty, w dotknięciu łagodny, a w przełomie wielko-muszlowy, obejrzano, i tylko taki, który był należyście wypalonym i prócz tego miał w całości barwę blado-żółtą okry, wybrano do budowy mostu i dano do zmielenia.

Aby okazać jasno jak ważną jest sprawa wypalania, Dr. Dempp w piśmie *„Försters Allgem. Bauzeitung z r. 1838 nr. 49”* w dopełnieniu wskazanego tu mechanicznego sposobu poznania czy wypalenie dobrze się odbyło, podał opis sprawy chemicznej przy wypalaniu zachodzącej. I tak: przy paleniu marglu uchodzi gaz-kwas węglowy tak jak przy paleniu kamienia wapiennego pospolitego, samo zaś wapno działa na glinę w ten sam sposób, jak gdy się wypala wapno tłuste z gliną zmieszane. Gorąco rozтворя glinkę, a wapno wchodzi z nią w związek chemiczny, tak, iż glinka tworzy z kwasami ziemię wapienną, przyczem też krzemionka, to w większej to w mniejszej ilości (czasem i wszystka) rozтворя się w kwasach. Rzecz jasna, że rozma-

ite natężenie i trwanie gorąca zmienia też rozmaicie stan marglu, co dobrze uwzględnić należy, chcąc margiel przemienić w dobre wapno hydrauliczne. Przez zbyt mocne wypalanie, którego margiel jeżeli w sobie dużo gliny zawiera nie znieśie, aby się nie stopił, wypędza się wszystek gaz-kwas węglowy, a bardzo wiele wapna wchodzi w związek z gliną; przez słabe zaś wypalanie tylko część gazu-kwasu węglowego uchodzi, i mała tylko ilość wapna złączy się z gliną. W pierwszym więc razie będzie to mieszanina wapna gryzącego i krzemianu glinki, zawierająca w sobie wiele wapna; w drugim zaś razie będzie mieszanina zasadowego węglanu wapna i krzemianu glinki z trochę wapna, którąto więc mieszaninę niemal tylko za wypaloną glinę uważać można. A co do stosunku ilości tych części w mieszaninę wchodzących, ten zresztą pójdzie za stosunkiem w jakim glina i wapno są z sobą w marglu niewypalonym.

Co się tyczy gliny, Fuchs daje nam następujące objaśnienia, jako wynikłość swoich wielu rozbiórów chemicznych z kawałkami marglu odbytych: Najważniejszą różnicę marglów stanowi rozmaita ilość gliny w nich zawartej, niemniej rozmaitość stosunków w jakich w glinę wchodzi krzemionka i glinka. Glinka, ile się zdaje, nie przeważa nigdy krzemionki, lecz ta ostatnia zdaje się prawie zawsze mieć górę nad tamtą tak jak w każdej innej glinie, i to niekiedy tak bardzo, że glinę ledwie że za coś brać można. Stosunek między gliną a wapnem (węglanem wapna) jest w marglu jako mieszaninie bardzo niepewny; a jeżeli margiel z rozmaitych okolic ma niekiedy jednakową ilość gliny, to tylko całkiem na karb przypadku położyć można. Nieraz znajdujemy go odmiennym nawet w warstwach jednego i tego samego pokładu.

Z tego więc co się tu powiedziało widoczna, jak wielce jest ważną sprawą wypalania, a przedsiębiorca otwierający fabrykę cementu winien przedewszystkiem nauczyć się dokładnie dotrzymywać na pewno taki stopień gorąca, jakiego wymaga materiał z którym ma do czynienia.

Aby z marglu wypalonego otrzymać mąkę mialką, rozbija się kamienie na drobne kawałki i tłucze się je w stępach lub miele

i przesiewa. Im delikatniejsza mąka, tem więcej daje z siebie powierzchni przy nasycaniu wodą, i przez to tem większą rozwija siłę spojenia

Stępy można w rozmaity sposób urządzić; korzystniej jest mleć na młynie zbożowym lub innym podobnie urządzonym; najlepiej zaś, jak to najczęściej bywa w fabrykach i na wielkich placach budowlanych, używać do tego młynów z kamieniami pionowymi. Do poruszania używa się według okoliczności siły ludzkiej lub zwierzęcej, wody, albo pary.

42.

Do przesiewania małych ilości używa się ludzi, ale że unoszący się pył szkodzi na płuca i oczy, wypada, gdy się ma sprawę z większą ilością, zaprowadzić stosowne urządzenia, aby robotnicy nie cierpieli.

43.

Mąkę przesianą przechowuje się w beczkach szczelnych, aby powietrze przystępu nie miało; jeżeli zaś niebawem ma być użyta, można ją na plac budowy w worach przewozić.

44.

Przechowuje się mąkę nieinaczej, jak w miejscu suchem, od deszczu bezpiecznem.

45.

Zaprawę sporządza się w rozmaity sposób, ale zawsze pod dachem. Według przeznaczenia zaprawy i przymiotów wapna hydraulicznego dobiera się rozmaitej ilości piasku. Fabryki sprzedające swoje wyroby, dodają zwykle drukowane instrukcje sposobu używania ich; takich instrukcyj należy trzymać się ściśle.

Tak więc przy każdym wapnie hydraulicznem trzeba dochodzić jaki jest najlepszy sposób robienia z niego zaprawy, i ile piasku takoweżnosi; potrzebna do zaprawy ilość wapna, wody i piasku ma być podług miary oznaczona, i w żadnym razie nie dobiera się z sobą tych materyałów na oko, lecz na miarę.

W mocną skrzynię do zaprawy przeznaczoną leje się naprzód wodę, a następnie sypie się mąkę, lub też na odwrót; a gdy gąszcz jest już dość tęgi, wtedy dopiero dodaje się piasku; można też

naprzód mąkę z piaskiem na sucho mieszać, a potem dopiero wodą rozrobić. Nawet i małe ilości zaprawy nie inaczej jak na szczelnej podłodze z tarcie przyrządza się. Wody w każdym razie tyle tylko się bierze, ile do zarobienia na tęgi gąszcz wystarczy.

Ilość piasku, jaką znosi wapno marglowe hydrauliczne, idzie od zera aż do 5krotnej ilości samego wapna.

Przerabia się zaprawę tak długo, aż masa będzie jednolitą i ciąglawą. Do tej ciężkiej roboty trzeba silnych ludzi. Większe budowy, wymagające znacznych ilości zaprawy, muszą mieć do tego celu stosowne urządzenia na siłę koni lub pary.

Najlepszą wodą do zaprawy jest deszczowa i rzeczna. Źródłana i studzienna mając w sobie rozpuszczone sole, sprzeciwiające się połączeniu wapna, są do zaprawy nieprzydatne.

Piasek bądź mialki, bądź gruby, musi zawsze być czystym.

46.

Z zaprawą należyście przyrządzoną obchodzi się przy murowaniu w taki sam sposób jak z wapnem pospolitem tłustem. Tylko w porze letniej, przy wielkich upałach, promienie słońca mogą zbyt szybko ujmować wapnu mokrość do spojenia się potrzebną; w takim razie należy świeży mur skrapiać wodą od czasu do czasu. Pora dżdżysta i deszczowa sprzyja stwardnieniu zaprawy wapiennej; ale i wtedy, jeżeli się muruje w miejscach do których mroz może dochodzić, trzeba mieć wzgląd na to, i z robotą dość wcześnie przed nastaniem mrozów zaprzestać.

47.

Prócz tego wapna hydraulicznego rodzimego, z marglu uzyskiwanego, zasługuje w Galicyi na uwagę wyrabianie *sztucznego* wapna hydraulicznego.

To wapno robi się, jak już wiadomo, z wapna pospolitego tłustego i z gliny. I tak: pewną ilość gliny szarej lub brunatnej na wagę wziętej rozpuszcza się wodą w skrzyni od wapna, i dodaje się do tego także na wagę stosowną ilość wapna takiego, które wprzód w miejscu suchem i pokrytem rozsypało się powoli w proszek bądź dobrowolnie bądź przez zakrapianie, albo też i kamienia wapiennego sproszkowanego; tę masę rozrabia się na cia-

sto jednolite za pomocą stosownych narzędzi gdy o małą ilość chodzi, a przy większych ilościach używa się do tego przyrządów mechanicznych. Z tego ciasta robi się zaraz kule lub też sztrychuje się takowe w cegły. Gdy wyschną, wypala się je w odpowiednem gorącu, miele i do użycia bierze.

48.

Wapna pospolite bardzo tłuste znoszą 0,2 części gliny na jedną część wapna, średnim dość jest 0,15 części gliny, a wapnom które już same z siebie są nieco hydrauliczne nie potrzeba więcej jak 0,10 a nawet tylko 0,06 gliny. Powiększając przymieszkę gliny do 0,33 lub 0,40 części, wapno nie roztworzy się, lecz daje się rozetrzeć łatwo na proszek, a po zarobieniu wydaje z siebie ciasto pod wodą prędko spajające. I to zresztą niewątpliwe, że przymioty gliny mają wpływ na stosunek, w jakim ją z wapnem mieszać wypada.

49.

Zachód, jakiego ta metoda z powodu podwójnego wypalania i manipulacji swej wymaga, spowodował już Vicata do tego pomysłu, aby używać wapien miększych i kredziastych, a pierwsze wypalenie zastąpić sproszkowaniem mechanicznem; tym sposobem przysposabiał Saint-Léger wapna hydrauliczne, które wapnom z Sénonches w niczem nie ustępują (*Försters Allgem. Bauzeitung* z roku 1838 nr. 51).

50.

Gdy z tego wszystkiego, cośmy powiedzieli, okazuje się, że wapno i glina są częściami stanowiącemi właściwie wszelkie wapna i cymenty hydrauliczne tak rodzime jak sztuczne, można tedy wapna i cymenty uporządkować w 11 klas głównych, jakoto:

klasa 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11

zawiera 0. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10 części gliny,
zmieszanych z 10. 9. 8. 7. 6. 5. 4. 3. 2. 1. 0 częściami wapna.

Klasa 1 daje wapno czyste, (tłuste),

„ 2 „ wapna tłuste i chude,

„ 3 i 4 „ wapna hydrauliczne,

„ 5, 6 i 7 „ cymenty hydrauliczne,

Klasa 8, 9 i 10 daje cymenty hydrauliczne chude,

„ 11 „ cymenty pospolite.

O *wapnach tłustych* i o ich zachowaniu się w powietrzu i w wodzie, mówiliśmy już na początku.

Wapna chude, zawierające tylko kilka procentu gliny, twardnieją w wodzie powoli aż do stężłości mydła twardego; są więc tylko słabo hydrauliczne.

Wapna hydrauliczne są te, które, jak się już powiedziało, tak na powietrzu jak w wodzie szybko twardnieją. Do ich wypalania stosuje się w ogólności to, cośmy o wypalaniu marglu powiedzieli.

Cymenty hydrauliczne jeszcze w bryłach gaszone, rozsypują się powoli, i przy tem mało się z nich gorąca rozwija; rozrarte na proszek i zarobione w ciasto pęcznieją i twardnieją pod wodą szybko i mocno. Zmieszane z równą sobie co do objętości albo nawet i podwójną ilością piasku, dają zaprawę hydrauliczną, która pod wodą już w 6 godzin tyle stwardnieje, że pod naciśnięciem wielkiego palca nie ustępuje. Te cymenty mają prócz tego tę własność, że uzdolniają tłuste wapno do twardnienia w wodzie, i to nawet w wysokim stopniu. Cymentu takiego i wapna pospolitego wzięwszy w objętości jednakową ilość, otrzymamy wapno hydrauliczne. Im mniej weźmie się cymentu, tem też mniej wodotrwałą będzie mieszanina.

Jeżeli powyższe mieszaniny wapna z gliną w godzinę po ich sporządzeniu zanurzymy pod wodę, wtedy te, które są najmniej hydrauliczne stężeją w sześciu dniach. Najbardziej hydrauliczne zaś opierają się po upływie tego czasu naciśnięciu wielkiego palca. Każde z tych ciast zmieszane z równą sobie co do objętości a najwięcej z podwójną ilością piasku, daje zaprawę, która nieco wolniej niż samo ciasto pod wodą twardnieje.

Te więc cymenty mają tę własność, iż z piaskiem zarobione dają zaprawy hydrauliczne; zmieszane zaś z wapnem tłustem, zamieniają go w hydrauliczne czyli w wodzie twardniejące.

Cymenty hydrauliczne chude nie dają gasić się w bryłach. Barwę mają to mniej to więcej czerwoną, w miarę jak w glinie jest niedokwas żelaza. Sproszkowane i w ciasto zarobione dają za-

prawy chude, które pod wodą po dziesięciu dniach tężeją. Przy-mieszane do wapna tłustego dają zaprawy hydrauliczne, pod wodą w kilka dni twardniejące. Dla przeważającej w nich ilości gliny, mało tylko w obu razach znoszą piasku, albo i wcale nie.

Na cyment pospolity przydać się może tylko glina zawierająca w sobie 50 do 60% krzemionki i 10 do 30% glinki, stosownie wypalona i sproszkowana. Cyment taki, przymieszany w odpowiednie ilości do wapna pospolitego, podczas gaszenia go lub przy-najmniej niebawem po ugaszeniu, wydał, jak o tem z prób prze-konano się, zaprawę, która pod wodą wprawdzie powoli twardnieje, ale w końcu kamienieje. Ten cyment chudy różni się od cymen-tu hydraulicznego istotnie tem, że sam na gęstą masę zarobiony, w powietrzu nieco tylko twardnieje, a w wodzie wcale nie.

51.

Gliny różnią się od innych ziem i kamieni miękkich tem, iż łatwo w wodzie rozmiękają i tworzą z nią ciasto, które, gdy ma pewną stężałość, staje się twardawem i ciągliwem, tak iż można je rozciągać wzdłuż i gniesć w wszelkim kierunku, a nie łamie się.

Przez wysuszenie nabiera to ciasto twardości, a przez wypa-lenie w dostatecznym ogniu staje się jeszcze twardsze; nie mięknieje już w wodzie, i może taką przybrać twardość, że o stal wyda iskry.

Własności te wspólne są wszelkim rodzajom gliny, i po nich można je rozróżnić od takich substancyj, które w niektórych punk-tach są do nich podobne. Wprawdzie nie wszystkie odmiany gli-ny mają te własności w równym stopniu, jednak odzywają się one w nich zawsze to mniej to więcej.

Istotnemi częściami składowemi gliny są: krzemionka, glinka i woda; tworzą one nieskończoną prawie mnogość odmian, różnią-cych się albo stosunkiem tych części składowych, albo też bytnością w nich innych jeszcze substancyj, jak np. niedokwasu żelaza, nie-dokwasu manganu, węglanu wapna, talku, także siarczyku żelaza, kwarcu mniej więcej drobnoziarnistego itd. itd., a to w ilościach bardzo nierównych.

Gatunki gliny czystej są białe, nieprzejrzyste, w dotknięciu łagodne i mydlate, a nie topią się w najsilniejszym żarze naszych pieców.

Nieczystej zaś gliny gatunki bywają siwe, czerwoniawe, żółte, brunatne, czarniawe lub białawe, wedle przymiotów części składowych do ich zanieczyszczenia przyczyniających się. Są one w takich razach mniej więcej delikatne, mniej więcej grube, i mniej więcej topliwe.

52.

Tylko przymiotowość materyałów surowych, jakie są na zażycie, stanowi o tem, czy można brać się do wyrabiania wapna pospolitego czy hydraulicznego, cementów hydraulicznych czy też pospolitych; przedewszystkiem więc należy zająć się starannie rozpoznaniem tego co nam własna ziemia w łonie swem podaje; a pewno znajdziemy w wielu miejscach skarby, którychśmy się dotąd wcale nie domyślali, lub lekceważyli, a które nam podają sposobność zaradzenia potrzebie naglącej, bez opłacania się przemysłowi zagranicznemu. Moglibyśmy mieć u siebie w dobrym gatunku i tanio to, co nas z daleka zawsze drożej, a przytym nie zawsze w najlepszym wyborze dochodzi.

Handel zbożem.

W dawniejszych latach produkowała Galicja tak wielką ilość zboża, iż nie tylko pokrywała potrzeby kraju, ale nadto dostarczała środków do zaopatrywania się w zboże i potrzebnie zagranicy. Wiele było także zboża, osobliwie pszenicy, spławiano po Niemcu i Prusom do Gdańska, a w latach 1845 i 1844 także do Olsztyna. W roku 1844 podobno się nadwyżka wywozu zboża, roślin strączkowych i wyrobów maki, w obrocie handlowym z zagranicą i Węgrami do 670,802 cekt. w cenie 958,388 marek, a wartość około 2 milionów złr. m. k.; lecz bilans następnego roku 1845 wykazał już 448,507 cekt. w cenie około 650,366 marek m. a. n. i wyki przynosił wartość 1¹/₃ miliona złr. m. k. Od tego czasu spowodowała Galicja co roku wielką ilość zbo-

WYCIĄG Z RAPORTU

Izby handlowej i przemysłowej Lwowskiej.

Lwowska Izba handlowa i przemysłowa udzieliła nam swój główny raport o stanie handlu i przemysłu w obwodzie Izby za lata 1852 i 1853, przedłożony wys. c. k. Ministeryum handlu.

Ustępy odnosczące się do rolnictwa i przemysłu wiejskiego pozwalamy sobie umieścić w naszych Rozprawach w nadziei, że ciekawe statystyczne wiadomości wielu chętnych znajdą czytelników.

Handel zbożem.

W dawniejszych latach produkowała Galicya taką mnogość zboża, iż ta nietylko pokrywała potrzeby kraju, ale nadto dostarczała środków do zaopatrywania się w płody i rękodzieła zagranicy.

Wielkie partye zboża, osobliwie pszenicy, spławiano Sanem i Bugiem do Gdańska, a w latach 1843 i 1844 także Dniestrem do Odasy.

W roku 1844 podniosła się nadwyżka wywozu zboża, roślin strąkowych i wyrobów mąki, w obrocie handlowym z zagranicą i Węgrami do 670,802 cetn. w. czyli 958,288 mac n. a., wartości około 2 milionów złr. m. k.; lecz bilans następnego roku 1845 wykazał już 448,507 cetn. w. czyli około 630,366 mac n. a. nadwyżki przywozu, wartości $1\frac{1}{3}$ miliona złr. m. k.

Od tego czasu sprowadza Galicya co roku wielką ilość zboża zagranicznego, a wywóz krajowego prawie całkiem ustał.

W latach 1852 i 1853 wprowadzono do Galicyi i Xstwa Bukowiny, wyłączając miasto Kraków, następujące ilości zboża:

w r. 1852	mac	w r. 1853	mac
Pszenicy i	301,062	„ „	422,474½
Kukurudzy, żyta, hrecz-			
ki, prosa i t. d.	868,212	„ „	1,126,050½
Jęczmienia i Owsa . . .	404,650	„ „	262,349
razem	1,273,924	„ „	1,810,874
wartości około	3½	„ „	5 milionów złr.

Powyższe data, czerpane z źródeł rządowych, nasuwają mimowolnie wnioszek, że produkeya zboża w Galicyi ciągle się zmniejszała w ostatnich lat dziesiątkach, lubo zaprzeczyć się nie da, iż wzrost ludności, liczniejsze nagromadzenie wojska w kraju, a nareszcie wybuchła zaraza kartofli musiały z porządku rzeczy także powiększyć konsumpcyę zboża.

Przyczyna atoli tego na pomyślność kraju tak zgubny niestety wpływ wywierającego upadku produkeyi, nie spoczywa w samym nieurodzeniu lat ostatnich, ponawiającym się częścią w skutek klęsk elementarnych, częścią zaś z powodu nieprzyjaznych stosunków atmosferycznych; spowodowała go bowiem także i ta okoliczność, że po zniesieniu robocizny dawne obszary dominikalne dla braku pieniędzy i sił roboczych, nie mogły być na czas i należycie uprawione, tudzież że znaczna część tych łanów nietknięta pługiem odłogować musiała.

Wschodnia część Galicyi zasila się zbożem sprowadzonym z Rosyi i Multan przez Brody, czyli właściwie przez urząd celny w Ditkowcach, położony o ¼ mili od Brodów w obw. Złoczowskim; potem przez Podwołoczyska w obw. Tarnopolskim i przez Husiatyn w obw. Czortkowskim, nareszcie na Bukowinie przez Nowosielce, Żuryn i Sinoutz.

Podwołoczyska, a w południowej stronie Husiatyn są najznakomitszymi punktami wchodowymi w okręgu Izby; pierwszy dla ziemiopłodów Wołynia i Podola, drugi dla produktów podolskich i besarabskich.

Zakupno zboża w Rosyi sięga w jednym kierunku do Starego Konstantynowa, w drugim zaś do Kamieńca Podolskiego i Mohilewa.

Zboże pochodzące z ostatniego miejsca i przez granicę w Husiatynie, znajduje na targach naszych lepszy pokup: bo ziarno jest wytrzymalsze i lepiej się w spichrzach przechowuje.

Kupecy tarnopolscy, trudniący się handlem zbożowym, ograniczali dotąd swoje spekulacye tylko na Stary Konstantynów, jako punkt bliżej położony, lecz zaczynają w tej chwili zwracać już uwagę swoją na Husiatyn i Kamieniec Podolski.

W zimie r. 1852 przywieziono z Rosyi przez Brody także znaczną ilość mąki, a w ostatnich latach szły liczne transporta kukurudzy besarabskiej przez Husiatyn i Bukowinę do Lwowa i w zachodnie obwody kraju.

Zbiór zboża był w Galicyi w latach 1852 i 1853 gorszy niż średni. W roku 1852 zniszczyły w wielkiej części zboża ozime bezprzykładne śniegi, spadłe w kwietniu i maju. Niespodziewana ta klęska elementarna, zatamowawszy wszystkie roboty w polu, wywarła bardzo szkodliwy wpływ na jarzyny opóźniając ich wzrost; pszenica wydała wprawdzie ziarno dorodne, lecz była nienamłotną; żyta, jęczmiona, owsy i kukurudza prawie całkiem chybiły.

Kartofle wydały wprawdzie daleko lepszy plon niż roku poprzedzającego, ale też mało ich sadzono.

Stan powietrza w roku 1853 był najnieprzyjaźniejszy urodzajom, a oprócz tego nawiedziły gradobicia i powodzie wschodnie obwody. W rzeczonym roku udały się żyta i jęczmiona tylko miejscami, lepiej nieco dopisały pszenica, kukurudza i owies, lecz kartofle zawiódły wszelkie oczekiwania.

Plon kukurudzy, która w wschodniej części Galicyi dla pożyteczności swojej coraz więcej się upowszechnia, był w latach 1852 i 1853 lepszy niż średni.

We Lwowie, jako głównem siedlisku handlu zbożowego w okręgu Izby, notowano następujące ceny najcenniejszych gatunków zboża w hurtowej sprzedaży:

Miesiące	Pszenica		Żyto		Jęczmień		Owies		Kukurudza.	
	1852	1853	1852	1853	1852	1853	1852	1853	1852	1853
Luty	—	7 $\frac{1}{2}$	—	3 — 6 $\frac{1}{4}$	—	4 $\frac{1}{4}$ —5 $\frac{1}{2}$	—	3 — 3 $\frac{1}{4}$	—	—
Kwiecień	6 — 8 $\frac{1}{3}$	7 — 8	5 — 6 $\frac{1}{2}$	5 $\frac{1}{2}$ —6 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$ —5 $\frac{1}{2}$	5 — 6*	3 — 3 $\frac{1}{5}$	5 $\frac{1}{2}$ —4	—	6 $\frac{1}{4}$ —6 $\frac{1}{2}$
Czerwiec	6 $\frac{1}{2}$ —8 $\frac{1}{2}$	6 $\frac{4}{5}$ —7 $\frac{2}{5}$	5 $\frac{1}{2}$ —6 $\frac{1}{5}$	5 $\frac{1}{4}$ —6	4 $\frac{2}{3}$ —5 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$ —5 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{5}{6}$ —3	3 $\frac{1}{4}$ —3 $\frac{3}{4}$	7 — 7 $\frac{1}{8}$	—
Sierpień	—	6 $\frac{4}{5}$ —7 $\frac{1}{2}$	—	5 $\frac{1}{4}$ —5 $\frac{3}{4}$	—	4 $\frac{4}{5}$ —5	—	3 — 3 $\frac{3}{5}$	—	—
Październik	6 $\frac{3}{5}$ —7 $\frac{3}{5}$	7 $\frac{1}{2}$ —8 $\frac{1}{2}$	5 $\frac{1}{5}$ —6 $\frac{1}{5}$	6 — 6 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$ —5 $\frac{1}{4}$	5 — 5 $\frac{3}{5}$	2 $\frac{2}{5}$ —3	2 $\frac{4}{5}$ —3	—	6 $\frac{1}{2}$ —6 $\frac{2}{3}$
Grudzień	6 $\frac{1}{2}$ —7 $\frac{1}{5}$	7 $\frac{1}{5}$ —8	5 $\frac{1}{2}$ —5 $\frac{4}{5}$	5 — 6	4 — 5	5 $\frac{1}{2}$ —6	2 $\frac{1}{6}$ —3	3	6 — 6 $\frac{2}{5}$	6 — 7

Dodatki **A.** i **B.** zawierają przeciętne ceny targowe różnych gatunków zboża z lat 1852 i 1853, na najznaczniejszych targach w okręgu Izby, w zestawieniu z cenami lat poprzednich.

Z tych wykazów widoczna, że w roku 1852 były wszelkie artykuły żywności tańsze niż w latach 1851 i 1853. Okoliczność tę tłumaczy częścią ówczesny niski stan cen zboża w Rosyi, częścią zaś lepszy urodzaj kartofli.

Co do wahaniasię zresztą cen zbożowych, to lubo było nieznaczne, zależało także od większego lub mniejszego dowozu zboża, jak niemniej i od zmiennego co chwila stanu waluty.

Brak szybkich i tanich środków komunikacyi, opłakany stan dróg wiejskich a nawet i gościńców pocztowych w zimie i na wiosnę, gdy śloty trwają, jak się to działo i w zimie z roku 1852/3, nareszcie niedostatek podwód, paralizują każde przedsiębiorstwo handlowe, a gdy zważywszy przytem długość kraju u podnoża gór karpackich, bo wynoszącą przeszło 100 mil, odsłoni nam się szereg przeszkód, któremi handel zbożowy w Galicyi ścieśniany ustawicznie w swoim rozwoju, ograniczyć się nareszcie musiał tylko na szranki każdorazowej potrzeby miejscowej.

Mała także liczba przedsiębiorców poświęca się temu zawodowi stale i wyłącznie, ztąd handel zbożowy nie ma żadnej organizacyi i żadnych pomocy, to jest: magazynów, spichrzów i sprzętów nieodzownych przy zsypywaniu i przerabianiu zboża w spichrzach. Wybudowanie kolei żelaznej w Galicyi, usuwając te przeszkody, dzwignęłoby handel zbożowy z obecnego stanu otrętwienia, a przez zespolenie kapitału z inteligencyą, nadałoby mu ową niewzruszoną podstawę, która sama jedna zdolną jest położyć zaporę niedostatkowi i sprowadzić ceny do miary odpowiedniej naturze rzeczy.

Wygórowane ceny wszelkich potrzeb do życia dały powód do mylnego mniemania, że terazniejsza drożyzna jest zręcznie ukartowaną przez lichwiarzy zbożowych; wszelako bliższe zastanowienie się wykazuje w całej pełni bezzasadność podobnego twierdzenia.

Niskie ceny zboża są głównem życzeniem każdego kupca zbożowego, ponieważ tani towar, chociaż cenę jego umiarkowany zysk kupca podwyższa, prędzysię znajduje odbyty niż towar pierwotnie już kupiony za wysoką cenę.

Dlatego przyznać musimy, iż drożyzna, jako wynik częścią nieprzyjaznych atmosferycznych, częścią zaś produkcyjnych stosunków, ani dałaby się sztucznymi środkami wywołać przez spekulac-

tów, aniby oni nawet zdołali tym sposobem osiągnąć zamierzone korzyści w kraju, gdzie tak wielkie jest współubieganie się sprzedających. Zresztą wiemy z doświadczenia, że zamożniejsi piekarze, handlarze mąki i krup, chcący się zaopatrzyć w dostateczne zapasy zboża, kupują takowe wprost z pierwszej ręki, nie szukając pośrednictwa przekupniów zbożowych.

Przypuściwszy nawet to, o czem ledwie pomyśleć można, że kupcy zbożowi, zawiązawszy się w stowarzyszenia, nie skąpią żadnych zabiegów, aby sztucznie podpędzanemi w górę cenami, wyzyskiwać publiczność, potrzebującą codziennie pieczywa; to i w takim wypadku trudno aby się w Galicyi powiodła lichwa zbożowa: gdy bowiem faktycznie jest udowodniono, że znaczniejsi producenci w naszym kraju nigdy całego zapasu zboża na raz nie zbywają, przeto, przy łatwości dostania w każdej porze roku żądanej ilości onego, mamy w naszym ręku środki zniweczenia zabiegów nawet najśmielszych spekulantów. Z tego co powiedzieliśmy wypływa, że w Galicyi lichwiarstwo zbożowe, w ścisłym tego słowa znaczeniu, jest rzeczą niemożliwą; owszem nawet znamy wypadki gdzie tujejsi kupcy, z powodu znacznego zejścia cen zbożowych, stali się ofiarą swojej spekulacji.

W ostatniem swoim sprawozdaniu rocznem nadmienila Izba o szerzącym się niedostatku między ludnością górską obwodów Samborskiego i Sanockiego. W roku 1853 ponowił on się niestety w stopniu zwiększonym i w innych stronach okręgu Izby a nawet w pobliżu głównego miasta Lwowa, pozbawiając lud wiejski siłę do pracy i sprowadzając nań choroby i znaczną śmiertelność.

Dla uniknienia na przyszłość tak smutnej katastrofy, a w razie nawrotu, złagodzenia przynajmniej zgubnych jej następstw, byłoby na czasie użyć zachęty do zakładania w kraju szpichlerzy gromadzkich. Niemniejszej wagi byłoby także postanowienie, aby wys. Eraryum, potrzebujące tak wielkich zapasów zboża dla c. k. armii i zakładów karnych, starało się zabezpieczyć sobie takowe drogą pisemnych kontraktów naprzód u producentów, a oprócz tego na przewidziany czas możliwej drożyzny miało nagromadzone dostateczne zasoby zboża w swoich magazynach.

Produkcya okowity i handel takową.

Podług załączonego przeglądu, produkowano w gorzelniach znajdujących się w okręgu Izby, następujące ilości zacieru:

w roku 1851 . . .	3,309,003	wiader
„ 1852 . . .	3,903,199	„
„ 1853 . . .	2,898,573	„

Ponieważ niespełna 15 wiader zacieru daje 1 wiadro 30° spirytusu, przeto biorąc za podstawę powyższe liczby, okaże się następujący wyrób okowity:

w roku 1851 . . .	220,600 ⁸ / ₁₅	wiader
„ 1852 . . .	260,213 ⁴ / ₅	„
„ 1853 . . .	193,238 ³ / ₁₅	„

Z przytoczonego obliczenia pokazuje się, że w roku 1852 wyrób płynów spirytusowych był o 39,613¹/₁₅ wiader większy niż roku poprzedzającego, a w roku 1853 o 66,975¹/₁₅ wiader mniej — niż w r. 1852.

Kukurudza okazała się bardzo na wódkę wydajną, ztąd wzmacnia się teraz jej użycie na wyrób wódki. W dobrze urządzonych i odpowiednio kierowanych gorzelniach, wydaje korzec kukurudzy = 2 mac. 10 garn. = 10¹⁰/₁₅ wiadra 30° spirytusu.

Z korca kartofli otrzymuje się około 3, a z jednego korca żyta 7¹/₂ garnca.

Wyrób okowity z ciał niezawierających w sobie krochmalu, nie ma prawie żadnego znaczenia i ogranicza się tylko na kilka gorzelni, pędzących takową z sliwek i wody miodowej.

Kapitał obrotowy potrzebny do puszczenia w ruch zwyczajnej gorzelni, na 100 wiader dziennego zacieru, sięga od 8 do 10 tysięcy złr. m. k. a kto chce z gorzelnią połączyć wykarm wołów, od 15 — 20,000 złr. Ponieważ gałęź ta przemysłu gospodarskiego znacznych wymaga kapitałów, przeto największa część gorzelni przeszła w ostatnich czasach w dzierżawę.

Spadnięcie cen zboża ku końcu roku 1851, wabiło do tego przedsięwzięcia spekulantów, jakoż w r. 1852 było więcej gorzelni w ruchu; gdy atoli następnie spadły stosunkowo także ceny mięsa i wódki, dotkliwe straty stały się dla spekulantów nieuchronne.

Rzecz uwagi godna, że wraz z powiększeniem się w r. 1852 wyrobu wódki, zmniejszyła się znacznie konsumpcya tego artykułu. Nietylko bowiem ludność miast i miasteczek, uskarżająca się na brak zarobku, mniej teraz używa płynów spirytusowych niż dawniej, ale tak samo rzecz się ma i z włościanami, mimo wysokich cen najmu do robót gospodarskich.

Zwichnięta proporeya między wysokimi kosztami produkcji a stosunkowo niskimi cenami gorzalki, wpłynęła niekorzystnie w następnym roku na wyrób spirytusu; po części przyczyniły się do tego także złe żniwa i nieurodzaj kartofli.

W roku 1852 było w miesiącach styczniu, lutym i marcu w przecięciu 437 gorzelnii w ruchu, a w tych samych miesiącach w r. 1853 tylko 348; w listopadzie zaś i grudniu pędziło w roku 1852, 301, a w r. 1853 tylko 228 gorzelnii.

Podobnie jak w r. 1851, tak i w tym okresie czasu produkowały najwięcej gorzelnie obwodów Stanisławowskiego, Żółkiewskiego i Stryjskiego.

W roku 1853 wahała się cena 1 garn = $\frac{1}{15}$ wiadra 30° okowity w obwodzie Izby, od 54 kr. do 1 złr. 30 kr.

W epoce objętej niniejszem sprawozdaniem płacono we Lwowie w handlu hurtowym za garniec 30° okowity podług Wag. lit. A. przy 14° Reaum., bez podatku konsumpcyjnego gminnego następujące ceny:

<u>w lutym</u>		<u>w kwietniu</u>	
1852	. 1 złr. 4 kr.	1 złr.	8 kr.
1853	. 54 kr. 58 kr.	55 kr.	57 kr.
<u>w czerwcu</u>		<u>w sierpniu</u>	
1852	1 złr. 17 kr. — 1 złr. 20 kr.	1 złr. 10 kr. — 1 złr. 12 kr.	
1853	55 kr. — 56 kr.	1 « 1 kr. — 1 « 4 kr.	
<u>w październiku</u>		<u>w grudniu</u>	
1852	1 złr. — 1 złr. 4 kr.	52 kr. — 54 kr.	
1853	1 « 1 kr. — 1 złr. 5 kr.	1 złr. 3 kr. — 1 złr. 10 kr.	

W roku więc 1852 chwiały się ceny od 52 kr. do 1 złr. 10 kr. a w r. 1853 od 54 kr. do 1 złr. 10 kr.

Kwitnący niegdyś handel okowity w naszym kraju chyli się teraz z każdym rokiem do upadku. Przyczyny tego należy szukać to w wysokich cenach surowego materiału, którego zakupno także większego wymaga kapitału obrotowego, to znowu w przesadnych kosztach przewozu, wykluczających wyrób nasz na targach w Wiedniu i Peszcie od współzawodnictwa z wyrobami gorzelni Morawsko-Szląskich i Węgierskich.

W pierwszej połowie ubiegłego lat dziesiątka płacono za partycję 10,000 gar. okowity 2 — 2,500 złr.; dziś za taką samą ilość trzeba wyliczyć 10,000 złr. a nawet i więcej.

W r. 1852 popadł handel ten w zupełny letarg, ponieważ Szląsk wiele produkował i do Galicyi wprowadzał; kupcy więc tu-tejsi ponieśli dotkliwe straty. Dopiero w r. 1855 ożywił się nieco ruch handlowy, otwierając naszej okowicie lepszy odbyt w zachodnie obwody kraju.

Lubo w ostatnich czasach produkeya wódki w Galicyi, dla wygórowanej ceny surowych płodów i trudności odbytu, znacznie się umiejszyła, wszelako należy mieć otuchę, że za powrotem lat żyznych, gałęź ta przemysłu gospodarskiego dźwignąwszy się do dawnej swojej świetności, stawi dla kraju jako nieodpartą konieczność wysyłanie wielkimi partjami za granicę płynów wysokowych.

Lecz wywóz za granicę okowity podlega wielu trudnościom; zastrzeżone bowiem w dekrete wys. c. k. Izby nadwornej (Hof-kammer) z dn. 20 marca r. 1849 l. 9326, warunki co do zwrotu podatku konsumpcyjnego są tego rodzaju, iż rzadko kiedy może ich dopełnić producent, nigdy zaś prawie kupiec. Gdy atoli zważymy, że wspomniony zwrot stanowiąc $\frac{1}{7}$ — $\frac{1}{6}$ terażniejszej ceny kupna, przy lepszym urodzaju i niższych cenach ziemiopłodów, podniosłby się do $\frac{1}{4}$ tej ceny, przeto samo z siebie wypływa, że tylko dane pewne rękojmie jego uzyskania, dopuszczają możliwość wywozu zagranicę.

Płyny wysokowe galicyjskie mają drogi odbytu swego wytknięte na zachód i południe; najważniejszymi punktami są dla nich austriackie miasta portowe nadmorskie.

Gdzie miejsca odbytu przedziela tak wielka odległość, tam każda przyniesiona ulga kupcowi, stanowi o możności wytrzymania konkurencyi z krajami bliżej przysunionemi do miejsc targowych i używającemi już korzyści kolei żelaznych.

Jakoż podczas obrad nad nową taryfą cłową na zgromadzeniu w Wiedniu w r. 1853 wys. c. k. Komisya ministeryalna, w uznaniu niedostatków systemu przyjętego co do zwrotu tego podatku, dała przyrzeczenie uchylenia połączonych z nim niedogodności.

W celu poparcia więc sprawy jednej z najważniejszych gałęzi przemysłu krajowego, która jest oraz głównym warunkiem chowu bydła, poważyła się Izba handlowo-przemysłowa, ponowić kilkakrotnie już wprzód zanoszone prośby swoje, o uchylenie dotychczasowych trudności tamujących wywóz okowity, a wydanie takich postanowień co do zwrotu podatku konsumpcyjnego, aby równie spedytor, jako i producent albo kupiec skoro udowodnią, że to jest produkt galicyjski, mogli z pewnością liczyć na to, że ten zwrot do rąk odbiorą; nadewszystko zaś, aby kupiec pod tym względem nie był zależnym od prouducenta, a przeto niekrępowany żadnemi formalnościami mógł według upodobania przeładowywać i rektyfikować okowitę.

Niemniej byłoby także rzeczą pożądaną, aby przyznany zwrot podatku konsumpcyjnego od wódki zagranicę wysyłanej, rozciągał się także do wódki nietrzymającej 30° Reaum., tak jak się to dzieje w związku cłowym z 33% Trallesa=14° naszej wagi cłowej.

Zakłady przepędzania, oczyszczania i uszlachetniania ordynaryjnej wódki, zachowały w latach 1852 i 1853 we Lwowie i jego okręgu dawne swoje znaczenie.

Fabryki rosolisów, likworów i rumu produkowały w latach:

	1852	1853
F. & M. Dubsa (fabr. uprz. kraj.)	50,000 garn.	32—53,000 garn.
Leopolda Max. Baczewskiego	10,000 „	8,000 „
Viebiga & Schellenberga nowo założona	„	4,500 „
Rob. Doms (prost. upow. fab.)	20—22,000 „	20—22,000 „
4. fabr. rosolisów posiad. pr. upow.	50,000 „	30,000 „
razem	90—92,000 „	95—97,500 garn.
w wartości około	180,000 złr.	195,000 złr.

Aby nie podrożać surowego materiału opłatą gminnego podatku, a po części także dlatego, iż magistrat ze względów policyjnych ściśle przestrzega, aby przeznaczone na podobne cele zabudowania, były jak należy od ognia zabezpieczone — zakładają destylatorowie swoje warstаты za rogatkami miasta.

Najstosowniejszem do tego miejscem jest Zniesienie, leżące tuż po za obrębem linii podatkowej, a mające obszerne, murowane i odpowiednio urządzone składy. Ta tylko zachodzi niedogodność, że odebrany po odpędzeniu niedogon, który mógłby być jeszcze na inne cele techniczne a nawet na wyrób octu z korzyścią użyty, sprzedawać się musi po za obrębem linii podatkowej: ponieważ według taryfy konsumpcyjnej, postanowionej dla głównego miasta Lwowa, podatek gminny i opłata od wyrobu wynosi od wódki na 20^o 4 złr. 50 kr.; przeto chcąc do miasta prowadzić 6—7^o trzymający niedogon, trzeba by 13—14^o opłacać daremnie

Anyż, koper i kmin, używane do zaprawiania wódki, miały w r. 1852 słaby pokup, dopiero w r. 1853 ożywił się handel niemi ponieważ r. 1852 wydał plon piękny i obfity.

Za cetn. okrągłego anyżu płacono w czerwcu r. 1852 15 złr. a w grudniu tego samego roku podniosła się cena jego do 21 złr.; w r. 1853 chwiała się od 9 — 12 złr.

Cetnar kminu kosztował w czerwcu r. 1852, 13 — 15 złr. w grudniu spadła cena jego na 11 — 12 złr. a w pierwszej połowie r. 1853 trzymała się między 12 — 13 złr. w sierpniu spadła na 10½—11; następnie podnosząc się, z powodu znacznego odbytu do Wiednia, Pragi i Berna, doszła ku końcu r. do 18 złr.

Uprawa lnu i przemysł lniany.

Izba handlowo-przemysłowa mówiła w ostatnim swoim sprawozdaniu dosyć obszernie o tej nader ważnej gałęzi przemysłu.

Złożone na stole Izby doniesienia z obwodów Przemyskiego, Samborskiego i Sanockiego, zakreslają tej industyi coraz szersze rozmiary i rokuja jej szybszy rozwój.

W obwodzie Sanockim, na pograniczu Jasielskiego, a mianowicie w okolicy Komborni, słynnej z pięknych lnów, trudni się prawie każdy włościanin, obok uprawy roli, także wyrobem grubych lub cienkich płócien. Tkanie obrusów, serwet i ręczników uczyniło także niejakię postępy; razi tylko oko jednostajność deseniów, cechująca tamtejsze wyroby i brak starania w upiększeniu.

Przędę przędą na wrzecionach w długich wieczorach zimowych.

Fabryka wyrobów lnianych Xcia Sapielhy w Krasiczynie rozpoczęła w roku 1852 na nowo swoją czynność, dostarczając fabrykatów odznaczających się pięknosci.

Jakość lnu i konopi była w r. 1852 bardzo licha; r. 1853 dał zadowalniający produkt.

Konopie tutejsze szły w handel wielkimi partjami do Białej, Pragi i Wrocławia; mówią że w roku 1852 nie powiodła się w ostatniem mieście ta spekulacya.

Ceny były w latach 1852 i 1853 dosyć stałe, lecz zmiany kursu rozstrzygały ostatecznie. Za cetnar konopi średniego gatunku płacono 15 — 18 złr.; za cetnar lnu 18 — 20 złr.; za sztukę przędzy konopnej (12 łokci) 1 złr. 12 kr. za taką lnianę 1 złr.

Dawniej odchodziła znaczna ilość grubych płócien konopnych i lnianych do Gdańska i Hamburga; obecnie ustał ten handel z tej przyczyny, że transport zboża, który się dawniej na morzu i na galarach w worach odbywał, odbywa się teraz bez worów i bez bez wszelkiego upakowania.

Płótna zgrzebne, płótna do pakowania, i tak zwana worowina na sienniki, grube dreliehy i cwilichy, miały wielki odbyt do Białej, Krakowa, Berna, Wiednia, Pesztu i Pragi, a prowadzący ten handel odnieśli znaczne korzyści.

Tak zwana weretyna (gatunek gęstego płótna konopnego) wyrabiała się w wschodniej części Galicyi, osobliwie w obwodach Tarnopolskim i Czortkowskim, znajduje od roku 1849 wielki pokup w Rosyi i Peszcie.

Co się tyczy handlu średnimi gatunkami płócien, i cwilichami Komarzańskimi, podupadł on nieco w r. 1852, ponieważ c. k. komisye ubioreze tych artykułów mniej zakupywały.

W skutek podniesienia się cen robocizny, podskoczyła także cena płócien galicyjskich. W r. 1845 płacono za wyrobienie sztuki płótna na sienniki, ważącej 14 do 27 funt, 36 kr. teraz płaci się 1 złr. 12 kr. Sztuka średniego płótna konopnego kosztowała dawniej 5—6 złr, teraz trzeba dać za nią 6—8 złr. Podobnie za sztukę lnianego płaconą dawniej po 7—9 złr., płaci się teraz 10—12 złr.

Według zdania Izby, wyrzeczonego jeszcze w poprzedniem sprawozdaniu, krępuje handel płótnami w Galicyi po największej części nierzetelność producentów i przekupniów. Kupcy, odwiedzający znaczniejsze jarmarki tutejsze, dlatego niechętnie nabywają płótna galicyjskie, że pierwsze w nich wymiary są zazwyczaj lepsze niż część środkowa, która jest rzadka; a przy większych zakupach, odbywających się na kopy, każdej sztuki z osobna przeglądać niepodobna. Oprócz tego, utrudnia wyprzedaż naszych płócien na jarmarkach ta okoliczność, że nie mają one jednostajnej miary długości.

Z tych powodów byłoby rzeczą bardzo pożądaną, aby wydane zostały przepisy, któreby należycie określały wewnętrzną jakość i miarę długości płócien galicyjskich.

W zeszłym roku utworzono subskrypcyę w celu zawiązania pierwszego Towarzystwa przemysłu lnianego i konopnego w Galicyi. Po dzień dzisiejszy subskrybowano na 320 akcyj, każda po 100 złr.

Właśnie co odbyli zgromadzeni Akcyonariusze pierwsze swoje posiedzenie w celu ułożenia zarysu statutów, a gdy takowy uzyska zatwierdzenie wys. Ministerstwa, zajmie się Towarzystwo niebawem zaprowadzeniem w kraju zakładu mechanicznego przyrządzania lnu i konopi.

Nasiona olejne i wybijanie oleju.

Siemie lniane i konopne, potem rzepak i rzepik, które to ostatnie artykuły pochodziły po największej części z Bukowiny i Podola a szły dalej do Gdańska, nie miały w roku 1852 zagranicą dobrego odbytu, przeto też zmniejszył się ich wywóz.

W r. 1853 dał się uczuć brak rzepaku i rzepiku, z tej przyczyny ku końcu roku ceny tych nasion poszły w górę.

Ludność wyznania gr. kat., zamieszkująca przeważnie wschodnią część Galicyi, używa oleju w czasie postu zamiast okras do pokarmów. Wielką ilość jego wybijają sami wieśniacy, używając do tego pras klinowych, wszelako trudno było zebrać bliższe szczegóły w tej mierze. Miasta: Buczac, w obwodzie Stanisławowskim, a Jaworów, w Przemyślim dostarczają na potrzeby miast podobnie statkiem tego artykułu.

W trzech fabrykach obw. Stryjskiego, tłoczących w stępach także korę garbarską, wybito około 350 cetn. oleju konopnego i lnianego. Fabryka Jana Klejna we Lwowie produkowała:

w roku 1852 z 750 korcy siemienia konop. i 450 korcy rzepaku około 350 cetn.
a w roku 1853 z 600 korcy rzepaku 210 „
rafinowanego oleju.

Ceny oczyszczonych olejów były różne:

<u>w r. 1852</u>	płacono za:		<u>w r. 1853</u>
olej konopny	17 — 24 złr.	. . .	23 — 25 złr.
„ lniany	18 — 25 „	. . .	24 — 27 „
„ rzepakowy	24 — 30 „	. . .	30 — 33 „
„ z bukwi	— — „	. . .	24 — 25 „

Robione próby z amerykańską rośliną olejną *Madia sativa* (Tłustka siewna), w Lisku obw. Sanockim, tudzież w okolicy Lwowa, nie powiodły się: ponieważ zbiór nasienia był bardzo szczupły, a zamiast zapowiadanych 80% uzyskano ledwo 30% oleju.

Zbiór nasienia konieczyzny był w r. 1852 wielce zadawalniający i handel tym artykułem w zachodnie obwody, nie mniej do Białej i do Prus bardzo ożywiony. Za korzec nasienia konieczyzny płacono 24 — 30 złr.

Sprzęt w r. 1853 był wprawdzie dosyć obfity, ale że jakoś nasienia była daleko pośledniejsza, przeto nie miało ono pokupu; kupcy poszukiwali ciągle dorodnego nasienia z r. 1852, płacąc za korzec, ważący 176—180 funt., 37 do 50 złr.

Tytuń.

Rezultat zbioru tytoniu w Galicyi był w tym okresie czasu, do którego się ściąga niniejsze sprawozdanie, następujący:

	w r. 1852	w r. 1853
Było plantatorów	32,901	32,698
Przestrzeni zajętej pod uprawę morg.	4,739 $\frac{1564}{1600}$	4933 $\frac{1252}{1600}$
Do c. k. magazynów zakupiono cetn.	52,210. ¹³	70,508. ⁸⁶

Zakupno surowego materyału kosztowało w r. 1853, wraz dostawą, złr. 607,189 kr. 47 $\frac{3}{4}$; przeto 1 cetnar kosztował w przecięciu 8 złr. 33 $\frac{1}{4}$ kr.

w roku zaś 1851 7 „ 35 $\frac{2}{3}$ „

Przytoczone daty okazują, że lubo w r. 1853 przestrzeń pod uprawę zajęła o 19 morgów się powiększyła, liczba plantatorów zmniejszyła się o 203, tudzież, że w r. 1852 plon z 1 morga pola wynosił 11 $\frac{1}{100}$ w r. zaś 1853 14 $\frac{1}{4}$ cetnarów; zkąd wynika, że w okresie czasu między rokiem 1850 a 1853 ten ostatni był pod względem plonu najpomysłniejszym: ponieważ w roku 1850 zebrano zaledwo 9 $\frac{1}{4}$, a w r. 1851 tylko 11 $\frac{1}{4}$ cetn. tytoniu z morga.

Skreślony powyżej przegląd uprawy tytoniu służy także za dowód, że tylko małe przestrzenie gruntowe były pod nią zajęte; więksi bowiem posiadacze ziemscy (czyli dawniejsze dominia) jak niemniej i dzierżawcy dóbr, od czasu zniesienia pańszczyzny, usuwają się zawsze jeszcze od uprawy tego produktu.

Rozłożywszy całą uprawną przestrzeń na pojedynczych plantatorów wypada w r. 1852

na jednego tylko	232 $\frac{1}{2}$ □ sążni
z	159 funtami
w roku zaś 1853	242 □ sążni
z	215 funtów przychodu tytoniu.

Co się tyczy obwodów należących do okręgu Izby a trudniących się uprawą tytoniu, takie okazują się wynikłości:

W roku 1852 było

	Plantatorów.	Przestrzeni upr. morg.	Zakupiono cet.
w obw. Stanisł.	2,411	240 ³⁵⁵ / ₁₆₀₀	2,434. ⁹²
„ Kołomyjsk.	10,483	1492 ⁹⁷³ / ₁₆₀₀	15,199. ⁸⁸
Ogółem	12,894	1732 ¹³²⁸ / ₁₆₀₀	17,634. ⁸⁰

W roku 1853 zaś

	Plantatorów.	Przestrzeni morgów	Zakupiono cet.
w ob. Stanisł.	1,925	284 ⁷²³ / ₁₆₀₀	3,306. ⁹²
„ Kołomyjsk.	9,600	1532 ⁷³⁷ / ₁₆₀₀	17,456. ⁷⁵
Ogółem	11,525	1616 ¹⁴⁶⁰ / ₁₆₀₀	20,763. ⁶⁷

Zatem wydał jeden morg pola w roku 1852 w obwodzie Stanisławowskim:

10¹⁴/₁₀₀ cetn.

w obwodzie Kołomyjskim:

10¹⁹/₁₀₀ „

W r. 1853 w obw. Stanisławowskim

11⁶²/₁₀₀ „

„ „ Kołomyjskim

13¹/₁₀₀ „

Największy przychód z morga, bo wynoszący 12 cetn. otrzymano w obwodzie Brzeżańskim; najmniejszy t. j. 9⁹⁹/₁₀₀ cetnarów na Bukowinie.

Przeciwnie w r. 1853 obwód Czortkowski miał najlepszy zbiór bo 16⁵/₁₀₀ cetn.; Brzeżański zaś najgorszy bo 9⁵/₁₀₀ cet. z morga.

Ceny mającego się odstawić do c. k. magazynów tytoniu, były na rok 1852 postanowione znacznie wyższe; wszelako dawniejszy podział tak oryginalnych galicyjskich, jako też i węgierskich czyli holenderskich liści tytoniowych, na 5 klas t. j. na liście wyborowe czyli tak zwany *arcygut*, I, II, III, klasy i pateruchę (*Gepitz*), dalej bakuniu na 2 klasy, został zachowany.

Najwyższa cena jaką płacono za tytuń wyborowy czyli *arcygut*, pochodzący z nasienia węgierskiego albo holenderskiego, była 14 złr. 24 kr. za cetnar; najniższa zaś 1 złr. 4 kr. za bakuń każdego gatunku.

Lubo jednocześnie dano plantatorom zaręczenie, że w ciągu 5 następnych lat, niższych cen zakupna od terażniejszych stanowić się nie będzie, wszelako i to podwyższenie nie zdołało pomnożyć

liczby wysadników, owszem ubyło ich nawet, jak to powyżej pod rokiem 1853 wykazano. W r. 1853 podniesiono jeszcze wyżej ceny i tak: za liście zdadne do obwijania cygarów, płacono po 18, 16, i 14 złr. za cetnar; za liście zaś niezdatne na ten cel, rozgatunkowując je podobnie na trzy klasy, 12 złr. 28 kr. 8 złr. 15 kr.; i 5 złr. 25 kr.; za bakuń 2 złr. m. k. Niniejszym cenom naznaczono 5letni okres czasu trwania.

W przekonaniu, iż dopiero co przywiedzione postanowienia korzystnie wpłynąć muszą na wzrost uprawy tytoniu w kraju, widzi się Izba handlowo-przemysłowa spowodowaną, wynurzyć za to wys. c. k. Ministerstwu finansów wyrazy swojej wdzięczności.

Wszelako nie może Izba przemóc na sobie, aby nie zwrócić i teraz uwagi wys. Ministerstwa na korzyści, jakie zdaniem jej, wyjawionem już w poprzedniej rocznej relacji, przyniosłby dozwolony handel tytoniem tak rolnictwu jako i monopolowi tytoniu.

Spotrzebowanie cygarów wzmagą się rokrocznie tak dalece, że fabrykacya ich, nie mogąc zadość uczynić licznym wymaganiom w sposób odpowiedni, wystawia na sprzedaż towar świeży i niewyłożały. Jakoż niedawno zdarzył się wypadek, że nawet w głównem mieście Lwowie zabrakło tyle poszukiwanych ordynaryjnych winniczych cygarów.

Okolice Dniestru i Podole dostarczają najlepszych liści do obwijania cygarów.

W r. 1853 zebrano w Galicyi 5789^{30/100} cetn. liści do obwijania cygarów; lecz jest nadzieja, że przy terażniejszych wyższych cenach plantatorowie podwoją usiłowania, aby ich większą ilość produkować.

Byłoby więc może na czasie pomyśleć o założeniu nowej fabryki cygarów w Galicyi.

W takim wypadku pozwala sobie Izba handlowo-przemysłowa, zwrócić uwagę wys. Ministerstwa na główne miasto Lwów, pozbawione wszelkich fabryk, a przeto mało nastęrczające zatrudnienia i zarobku w ostrej porze roku klasie pracującej. W skutku wzmagającej się co roku drożyzny, wygórowała tutaj nędza między uboższymi warstwami ludu w ostatnich latach do tego stopnia, że zawrócono środki Gminy okazały się niedostateczne, aby jej choć w czę-

ści zaradzić, jako i dobroczynność prywatnych. Wzrastający w uderzający sposób proletaryat wznieca obawę na przyszłość, ażeby położyć tamę złemu, potrzeba użyć na seryo środków skutecznych.

Fabryka cygarów w miasteczku Manasterzyskach, wpłynawszy tak zbawiennie na materialny byt tamtejszej ludności, równych korzyści każe się spodziewać dla mieszkańców miasta Lwowa, otwierając pole zarobkowania nawet wielu indywiduom słabym i kalekom, mniej zdolnym podejmować ciężkie prace.

Z tych powodów poważyła się Izba handlowo-przemysłowa upraszać usilnie wys. Ministerstwa, aby w łaskawem uwzględnieniu dopiero co skreślonego stanu rzeczy, raczyło ku podźwignięciu materialnego bytu głównego miasta, przyzwolić na założenie fabryki cygarów we Lwowie.

Fabrykacya cukru z buraków.

Fabrykę cukru z buraków w Tłumaczu, założoną przez s. p. Henryka Hr. Dzieduszyckiego, urządził w latach 1845 i 1846 ówczesny jej właściciel Henryk de Werthheimstein na wielką skalę.

Liczyła ona w okręgu 15 mil, dwanaście suszarni buraków, jako to: w Tłumaczu, Bortnikach, Gruszcze, Jezierzanach, Dolinie, Woźylowie i Niżniowie w Stanisławowskim; Korniezu, Tułukowie, i Czernelicy w Kołomyjskim, a Czerwonogrodzie i Byczkowcach w Czortkowskim obwodzie. W tych znajdowało się 89 pieców do suszenia, 1 wielka maszyna parowa, a oprócz tego 28 ręcznych maszyn do krajania.

Fabryka cukru, i rafinerya posiadają następujące maszyny:

Ośm kotłów parowych, każdy o sile 40 koni, 5 maszyn parowe, 6 aparatów odśrodkowych, 54 panwi miedzianych do gotowania, 1 żelazna, 70 panwi żelaznych a 19 miedzianych do chłodzenia, 7 żelaznych Montijosów (*Montijos*), 8 miedzianych rezerwoarów, 4 drewnianych filtrów Taglora, 70 drewnianych rezerwoarów na melasę, 2 żelazne aparaty Paternostra, (*Paternosterwerke*), 3 windy korbowe, 12 cylindrów extrakeyjnych, 15,000 żelaznych form na cukier.

Przy fabryce cukru znajduje się gorzelnia do pędzenia wódki z melasy, wydająca dziennie z 120 cetn. melasy, 56 — 38 wiader 36° spirytusu; z tą gorzelnią połączony jest młyn parowy o trzech kamieniach.

Oprócz tego znajdziemy tutaj warsztat mechaniczny, tudzież warsztaty różnych rzemiosł j. t. kotlarski, blacharski, stolarski itd.

Wszystkie zakłady zaopatruje w wodę wodociąg posiłkowy jedną maszyną parową i 4 pompami.

Fabryka Tłumacka produkowała w roku 1851 z 54,550 cetnarów suszonych buraków,	9571 cetnarów cukru rafinowanego w wartości	565,713 złr.
tudzież 18,800 cet. melasy wartości		37,600 „

co czyni razem sumę	401,313 „
---------------------	-----------

W roku 1852 z 63,150 cetn. suszonych buraków, 11,142 cet. cukru rafinow. w wartości	423,396 złr.
i 18,958 cetn. melasy w wartości	94,790 „

razem za	518,186 „
----------	-----------

W roku 1853 z 40,556 ⁴⁴ / ₁₀₀ cetnarów suszonych buraków, 6,680. 08 cetn. cukru rafin. w wartości	255,845 złr.
i 14,398 cetn. masy cukrowej zdatnej do skry-stalizowania, w wartości	71,990 „

razem za	325,835 „
----------	-----------

Urządzenie fabryki jest tak obliczone, ażeby mogła wyrobić 50,000 cetn. cukru rafinowanego, w którymto wypadku obróciłaby do roku kapitał 2,000,000 złr. Atoli do takich wyteżeń potrzeba około 300,000 cetn. suszonych czyli blisko 1½ miliona cetnarów surowych buraków.

Na początku założenia fabryki, a zwłaszcza za czasów pierwszego jej właściciela hr. Henryka Dzieduszyckiego, uprawa buraków zyskała u wielkich posiadaczy ziemskich tamtych okolic niepospolite wzięcie; nastęrczała im bowiem sposobność użytkowania znacznych sił roboczych pańszczyzny.

W latach 1843 i 1844 dostarczano co roku do suszarni około 300,000 cetn. buraków.

W roku 1845/₄₆ płacono za korzec buraków = 1½ cetnara 20 kr. m. k. i jeszcze chętnie je uprawiano, wszakże lubo zaraz

w następnym roku podwyższono cenę na 24 a potem na 30 kr. nie zdołano już osiągnąć odpowiedniej rozmiarom fabryki, produkcji tego ziemiopłodu.

Dla zaradzenia niedostatkowi buraków, zaprowadziła administracya fabryki na folwarkach, należących do Państwa Tłumackiego, własne gospodarstwo, które od roku 1849 jedną część potrzeby pokrywa.

W roku 1849/₅₀ dostawiono do fabryki 225,000 kor. czyli 337,500 cetn. surowych buraków; między temi było z własnych folwarków 50,000 korey.

W roku 1851/₅₂ dostarczyły suszarnie 227,119 kr. czyli 340,678 cetn. surowych buraków.

Tak nadzwyczajne wysilenia fabryki wymagały także wielkich kapitałów obrotowych, lecz tych niestety brak czuć się dawał.

W roku 1853 przeszedł ten ogromny zakład fabryczny pod zarząd Towarzystwa akcyonaryszów z Kolonii, które uzyskawszy od c. k. Ministra spraw wewnętrznych potwierdzenie swoich statutów, przyjęło firmę: *«c. k. uprz. Towarzystwa akcyonaryuszów do fabrykacyi cukru w Galicyi.»*

Biegły w swoim zawodzie generalny Dyrektor Towarzystwa pan Teodor Jakób Bredt kr. prus. radca rządowy, zaprowadził dotąd wiele bardzo stosownych urządzeń w fabryce; jakoż byłoby do życzenia, aby to przedsiębiorstwo rychło dla dobra kraju pomyślnie się rozwinęło.

Ceny wyrobów były w latach 1852 i 1853 następujące:

Cetnar cukru rafinow. 39 — 40 złr. . 39 — 42 złr.

„ melasy . . . 5 „ . 5 „

Fabryka cykoryi.

Istniejąca fabryka cykoryi we Lwowie jest jedyną na cały okrąg Izby; wartość jej produkeyi rocznej dochodzi blisko dzieściu tysięcy złr.

Zatrudnia ona 3 suszarnie mianowicie: w Sygniówce, i Biłce szlacheckiej obw. Lwowskiego i Wyżnianach obw. Brzeżańskiego. Wyroby jej znajdują odbyt na prowincyi po cenie 12 — 13 złr. za cetnar.

Potaż

W dawniejszych czasach, kiedy kraj miał jeszcze lasy pierwotne i pańszczyznę, można było wyrób potażu uważać za obfite źródło dochodów. Potaże galicyjskie znajdowały zawsze dobry pokup nawet zagranicą, mianowicie w Wroclawiu i Gdańsku.

Lecz po zniesieniu pańszczyzny wyższe ceny robocizny i przewozu, tak dalece podniosły kosztą produkeji, że potaże tutejsze nie mogą już wytrzymać konkurencji z rosyjskimi na wspomnianych targowiskach.

Upowszechniające się użycie sody przy fabrykacji mydła i szkła, zmniejszyło znacznie potrzeby tego artykułu także wewnątrz kraju; również wywóz jego do Czech, Morawii i Szlaska ucierpiał, gdzie potaże galicyjskie wyparte zostały z tamtejszych miejsc targowych przez potaże węgierskie.

Lubo trudność odbytu była główną przyczyną upadku największej części potażarni i handlu potażowego, wszelako i ta okoliczność spowodowała ten upadek poniekąd, że w braku środków przewozowych uregulowanych i niezawisłych od wpływów atmosferycznych, niepodobna było korzystać z handlowych konjunktur.

Produkeja potażu będąc w obwodzie Sanockim najznaczniejszą na cały okrąg Izby, zmniejszyła się od roku 1845 o więcej niż $\frac{2}{3}$.

Za cetnar potażu płacono wówczas 5 — 6 złr. W r. 1852 postąpiła cena potażu podolskiego ze słomy na $7\frac{1}{2}$ — $9\frac{1}{2}$ złr., potażu z drzewa zaś na 9 — 12. złr.

Z Bukowiny i obwodu Sanockiego wysyłano, przy wyższym stanie waluty, niejaka ilość potażu drzewnego do Gdańska.

Ku końcu tegoż roku otrętwiał zupełnie handel tym artykułem, a w grudniu cofnęła się cena potażu ze słomy na $6\frac{3}{4}$ złr.

W pierwszej połowie r. 1853 takie notowano ceny:

Potażu ze słomy	$6\frac{1}{2}$ — $8\frac{1}{4}$ złr.
Potażu z drzewa	9 — $12\frac{1}{4}$ „

W drugiej połowie r. 1853 podniosły się ceny potażu dla braku onego i były notowane następujące:

Potażu ze słomy	7 — $8\frac{3}{4}$ złr.
„ z drzewa	10 — $12\frac{1}{4}$ „

Palenie mazi i fabrykacya terpentyny.

W lasach sosnowych obw. Żółkiewskiego sięga roczny wyrób mazi do 12,000 garncy.

Fabryka terpentyny Xcia Leona Sapielhy w Cewkowie powiększyła teraz swoją produkeyę, a oprócz tego założył właściciel tych dóbr w folwarku Miłkowie drugą podobną fabrykę, wyrabiającą rocznie kilkaset cetnarów terpentyny. Początkowo nie miały te doskonałe wyroby żadnego odbytu, teraz jednak odchodzą szybko do Wiednia, Pragi i w inne strony po następujących cenach:

Garniec mazi po	.	.	.	.	20 kr.
Cetnar terpentyny po	.	.	.	.	12—20 zlr.
Cetnar smoły szewskiej po	.	.	.	.	5 zlr.

Wypas bydła rogatego i handel bydlęm rzeźnem.

Nie można zaprzeczyć, że od czasu upłynionego lat dziesiątka chów bydła rogatego w okręgu Izby, a mianowicie w obwodach: Sanockim, Przemyśkim, Stanisławowskim i w okolicy Lwowa, znacznie się podniósł. Sprowadzane przez wielu właścicieli dóbr oryginalne buhaje i jałowice zawodu bydła Szwajcarskiego, zdziałyły to, iż w wielu okolicach znachodzimy bydlę poprawne nawet u wieśniaków, a taki co niedawno jeszcze z ochotą zbywał lichą krowinę za 12 lub 15 zlr. bierze teraz za poprawne bydlę 80 do 100 zlr.

Bydlę galicyjskie użytkowe bywa zakupywane do Rosyi i Węgier.

Pod tym względem oddało c. k. galicyjskie Towarzystwo gospodarskie krajowi nie małe usługi, urządzając od r. 1850 wystawy bydła tak w głównem mieście, jako też i w innych miastach na prowincyi.

Podobne wystawy odbyły się w roku 1852 we Lwowie, Stanisławowie i Rzeszowie; a w r. 1855 we Lwowie, Tarnowie i Tarnopolu.

Lecz na upadek wypasu bydła w ostatnich latach wpłynęły szkodliwie: bardzo wysokie ceny ziemiopłodów, przezco wiele gorzelnii zamknięto, a po części także zbytnia drożyzna samego bydła.

Wielu ziemian postawiło na stajni miasto bydła opasowego, robocze i użytkowe dla przysporzenia sobie oborniku na użyźnienie gruntów.

W r. 1852 wysokie ceny mięsa w Ołomuńcu i Wiedniu zachęciły do handlu wołowego, który się bardzo ożywił.

Wielu spekulantów puściło w ruch gorzelnie jedynie dla wypasu wołów. Lecz wkrótce obróciły się w nienajlepsze te pomysły konjunktury: kiedy bowiem w pierwszych trzech kwartałach r. 1852 płacono w Ołomuńcu i Wiedniu za cet. mięsa 56—58 złr. w październiku, listopadzie i grudniu spadły ceny na 44—46 złr. za cetnar.

Tak nagły spadek cen ku końcu r. 1852 przyprowadził handlarzy wołowych galicyjskich o znaczne straty, z kądem wiele z nich usunęło się od tej spekulacyi.

W pierwszej połowie roku 1853 poruszał się handel bydłem rzeźnem bardzo leniwo, aż nacisk c. rosyjskich wojsk do Multan i Besarabii zadał mu cios stanowczy przez wstrzymanie przypędu bydła rzeźnego z tych krajów. Wtedy to najznaczniejsi kupcy galicyjscy, ovladnąwszy handel bydlęcy w Multanach i Besarabii, woleli dostarczać mięsa dla ces. rosyjskiej armii, niż z zakupionem tamże bydłem rzeźnem odbywać kosztowne podróże na targi Ołomunieckie lub Wiedeńskie. Dlatego targi w Lipniku, Ołomuńcu i Wiedniu były prawie wyłącznie opatrywane bydłem krajowem mianowicie podolskiem, a cena cetnara mięsa podniosła się na 60 przeszło złr. m. k.

W roku 1852 wprowadzono do Galicyi i Bukowiny wołów, buhajów, krów, cieląt i nierogacizny, 49,410 sztuk.

W roku zaś 1853 tylko . . . 38,123 „

Różnica ta rozkłada się po największej części na woły i buhaje.

Na targi Ołomunieckie przypędzono z Galicyi w roku

1852 20,379 sztuk

w roku zaś 1853 tylko 17,607 „

Na targowicy Lwowskiej następujący był spęd i sprzedaż bydła rzeźnego:

Od dnia	Do dnia	Ilość sztuk	Średnie przecięcie sztuki				
			Waga		Cena w walucie wied.		
			Mięsa	Łoju	funt lwow. złr. kr.		
21 Stycznia 1852	20 Lutego 1852	318	429	42	147	1	
21 Lutego	20 Marca	298	450	47	148	37	
21 Marca	20 Kwietnia	187	442	45	151	15	
21 Kwietnia	20 Maja	274	428	45	147	22	
21 Maja	20 Czerwca	98	491	45	167	30	
21 Czerwca	20 Lipca	152	395	40	136	52	
21 Lipca	20 Sierpnia	383	423	41	142	55	
21 Sierpnia	20 Września	419	426	42	138	21	
21 Września	20 Październ.	292	455	44	144	54	
21 Październ.	20 Listopada	289	427	40	139	33	
21 Listopada	20 Grudnia	449	449	44	149	13	
21 Grudnia	20 Stycznia 1853	424	462	49	149	52	
Summa		3583					
W roku 1853							
21 Stycznia 1853	20 Lutego 1853	477	438	45	145	45	
21 Lutego	20 Marca	425	453	45	144	31	
21 Marca	20 Kwietnia	282	423	46	140	23	
21 Kwietnia	20 Maja	187	415	42	137	9	
21 Maja	20 Czerwca	410	451	46	148	2	
21 Czerwca	20 Lipca	658	455	45	145	27	
21 Lipca	20 Sierpnia	576	410	38½	132	11½	
21 Sierpnia	20 Września	954	411	39	128	4	
21 Września	20 Październ.	537	403	40	122	30	
21 Październ.	20 Listopada	475	411	37	132	36	
21 Listopada	20 Grudnia	1047	420	40	140	54	
21 Grudnia	20 Stycznia	454	422	42	144	7	
Summa		6442					

Podług tych wykazów przeciętna waga jednej sztuki była :			
w roku 1852	mięsa	439 ⁷ / ₁₂	funt.
"	wołu	43 ² / ₃	"
w roku 1853	mięsa	422 ² / ₃	"
"	wołu	42 ¹ / ₈	"

Cena zaś przeciętna jednego cetnara wagi lw. mięsa wynosiła :			
w roku 1852		30 złr. 24 ¹ / ₄	kr.
" 1853		29	40 ² / ₃ "

Tabele A i B zawierają przegląd urzędowych tax mięsa z lat 1852 i 1853 we Lwowie i w miastach obwodowych okręgu Izby, w zestawieniu z cenami lat poprzednich. Z tych tabel okazuje się, że w okręgu Izby kosztował 1 funt mięsa w przecięciu:

w roku 1851	10 ³ / ₉	kr. w. w.
" 1852	10 ¹⁵ / ₁₆	" "
" 1853	11 ³ / ₁₆	" "

Dalej, że w latach 1852 i 1853 najdroższe ceny w całym okręgu Izby, były w mieście obwodowym Przemyślu, gdzie za 1 funt mięsa płacono 16 kr. w. w. a najniższe w Kołomyi, gdzie 1 funt mięsa kosztował 7 kr.

We Lwowie skonsumowano bydła rzeźnego:

w r. 1851	18,054	sztuk
" 1852	16,808	"
" 1853	17,039	"

Handel nierogaczyną.

Chów nierogaczyny należy u nas raczej do gospodarstwa domowego. Chowem na wielką skalę, jak się to dzieje w Serbii i dolnych Węgrzech, nie trudnią się w Galicyi; mimo to jednak wypas nierogaczyny nie był bez znaczenia; lecz w ostatnich czasach podupadła i ta gałąź przemysłu gospodarskiego z niedostatku kartofli i drożyzny ziemiopłodów.

Handlem nierogaczyną zajmują się po największej części wieśniacy, mieszkańcy małych miasteczek i rzeźnicy Lwowscy, zakupujący takową w Rosyi, Multanach i wschodniej części Galicyi. Wiel-

[illegible]

CENY CHLEBA

w król. głównem mieście Lwowie w r. 1852.

	Miesiące												W r. 1852	W r. 1851.
	Syzyzeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień		
	Ilość łotów w. lw. za 1 kr monetą konwencyjną													
Bułki montowe . . .	6 1/2	7	7	6 1/4	6	6 1/2	7	7 1/2	7 1/2	7 1/2	7 1/2	7 1/2	6 — 7 1/2	6 1/2 — 7
Chleb pszenny . . .	9	9 1/2	9 1/2	8 1/4	7 3/4	9	10	10 3/4	10 1/4	10 3/4	10 3/4	10 3/4	7 3/4 — 10 3/4	8 1/2 — 9 3/4
żytny	11	12	12	10 3/4	9 1/2	10	10 3/4	11 3/4	11 3/4	12	12	12	9 1/2 — 12	9 1/2 — 11
pszenny razowy .	14	15	15	15 1/2	12 1/2	15 1/2	16 1/2	18 1/2	18 1/2	18 7/8	19	19	12 1/2 — 19	11 — 14 7/8
domowy kolonistów	13	15 1/2	15 1/4	11 1/2	10 1/2	11	13	14 3/4	14	15 1/8	12 1/2	12 5/8	10 1/2 — 14 3/4	9 3/4 — 13
żydowski wiejski	14	15	14 1/2	12	10 1/2	11 1/2	14 1/2	15 1/2	14 1/2	14 1/2	14	14 1/4	10 1/2 — 15 1/2	11 — 14
wiejski razowy .	19	20	20	18	16 1/2	17 1/2	19 3/4	22 3/4	22	21 1/4	21	21	16 1/2 — 22 3/4	13 1/4 — 20

Tabela B.

Tabela B.

				Miasto główne				Obwód Lwowski				Obwód Żółkiewski				Obwód Przemyśki				Obwód Sanocki				Obwód Samborski				Obwód Stryjski				Obwód Stanisławowski				Obwód Kołomyjski				W całym okręgu Izby.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
				Lwów				Miasto Gródek				Miasteczko Jaryczów				W obwodzie				miasto Żółkiew				miasto Bełz				W obwodzie				miasto Przemyśl				miasto Jarosław				W obwodzie				miasto Sanok				miasto Dobromil				W obwodzie				miasto Sambor				miasto Drohobycz				W obwodzie				miasto Stryj				miasto Kałusz				W obwodzie				miasto Stanisław.				miasto Halicz				W obwodzie				miasto Kołomyja				miasto Sniatyn				W obwodzie				1855		1852																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
				złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.	kr.	złr.

CENY CHLEBA

w król. głównem mieście Lwowie w r. 1852.

Miesiące

	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Pazdziernik	Listopad	Grudzień	W całym prze- ciągu czasu	W r. 1852.
	Ilość łotów w. lw. za 1 kw. monetą konwencyjną													
Mąka montowa	7 1/2	7 1/2	7 1/2	7 1/4	7	7	7	7 1/4	7 1/4	7 1/4	7 1/4	7 1/2	7 — 7 1/2	6 — 7 1/2
Chleb pszenny	10	10	10	9 1/2	9 1/2	9 1/4	9 1/4	9 1/2	9 1/2	9 3/4	9 3/4	9 3/4	9 1/4—10	7 3/4—10 3/4
żytny	12	12	12	11 1/2	10 1/4	10	10	10	10	10 1/4	10	10	10—12	9 1/2—12
pszenny razowy	17	17	16 1/2	15 1/2	14	14 1/2	15	15	15	15	15	15	14—17	12 1/2—19
domowy kolonistów	15 1/2	14	13 1/2	12 1/2	11 1/2	12	12 3/8	12 3/4	12 3/4	12 3/4	12 1/2	12 1/2	11 1/2—14	10 1/2—14 3/4
żydowski wiejski	14 1/2	14 1/4	13 3/4	13	11 3/4	14	14	14 1/4	14 1/4	14	13 1/2	13 1/2	11 3/4—14 1/2	10 1/2—15 1/2
razowy wiejski	20	20	19 1/2	18 1/2	16 1/2	17	17 1/2	19	19 1/2	19 1/2	19 1/2	19 1/2	16 1/2—20	16 1/2—22 3/4

ką ilość wieprzowiny konsumuje miasto Lwów; reszta idzie w handel do zachodnich obwodów, do Krakowa, Morawii i Szląska a nawet zagranicę.

Rok 1853 był wielce przyjazny tej spekulacji. Kupcy Morawscy i Szlascy zakupiwszy wielką ilość nierogaczyny w obwodzie Sanockim, zapłacili za nią dobrze. W okręgu Izby odbywają się główne targi na wieprze w następujących miejscach: w Lisku ob. Sanockiego, Szczereu i Nawaryi ob. Lwowskiego, w Jaworowie ob. Przemyskiego, Kałuszu i Rozdole ob. Stryjskiego, Tyśmienicy i Kuntach obw. Kołomyjskiego, potem w Dąbrowej obw. Tarnowskiego i w Ostrawie na Szląsku.

Miasto Lwów skonsumowało w r. 1851	13,840	sztuk
w r. 1852	15,103	„
„ 1853	15,255	„

nierogaczyny.

W ubiegłym lat dziesiątku była jeszcze większa konsumeycia nierogaczyny we Lwowie, i tak:

w roku 1844 spożyto	22,737	sztuk
„ 1845 „	22,461	„
„ 1846 „	20,707	„

Rzeźnictwo zrobiło w nowszych czasach tak w głównem mieście jako i innych miastach okręgu Izby znaczny postęp. Oprócz szynka i kielbas, sporządzają się także różne gatunki delikatniejszego towaru, który przy łatwiejszej komunikacji mógłby mieć pokup i zagranicą.

W kraju poszukiwane są szynki z Jaworowa ob. Przemyskiego i Komarna ob. Samborskiego.

Dzisiejszy handel szcziecią nie zasługuje prawie na wzmiankę, lubo dawniej był dość znaczny. Pochodzi to częścią ze zmniejszonego wykarmu wieprzów, a w części ztąd, że rzeźnicy biją daleko więcej nierogaczyny Multańskiej, z której szczeć nie jest tak dobra jak z krajowej.

Szczeć z nierogaczyny Multańskiej jest miękka, krótka i tak wełnista, że się zda do fabrykacyi koców. Szczeć galicyjska kupuje się w obw. Przemyskim; handel nią prowadzą miasta Jaworów i Jarosław.

Ceny w latach 1852 i 1853 były następujące:

Szczec szewska po	400 zlr.	450 zlr.	cetnar.
Wyciąg	250	300	"
Środkowa podług			
jakości	100 — 170 zlr.	120 — 180 zlr.	
Brak	60 — 70	70 — 80	za cetnar.

Łój.

Upadek wypasu bydła rogatego zmniejszył tak dalece produkeyę łożu, iż ta nawet na własną potrzebę nie wystarcza.

Przed r. 1845, kiedy często tuczono bydło ziarnem lub mąką, dawał karmny wół 8 kamieni po 32 funt. łożu, teraz nie daje więcej nad trzy kamienie.

Handel przewozowy łożem z Multan, Besarabii i Krymu, przynoszący dawniej znaczne korzyści, ucierpiał wielce przez zaprowadzenie na Dunaju statków holowniczych. Teraz nawet do Krakowa i Tarnowa odbywają się z Wołoszczyzny i południowej Rosyi dostawy łożu wodą, ponieważ transport wodny jest tańszy. Zdaje się, iż przedłużenie kolei żelaznej do Czerniowiec ożywiłoby znowu ten handel. Na początku r. 1852 był w okręgu Izby bardzo słaby obrot handlowy łożu, sadła i smalcu, ale pod koniec roku 1853 wzmożł się znowu przy większych żądaniach do Morawii, Szląska i Niemiec. Ceny były następujące:

W pierwszej połowie		i ku końcu r. 1852		w r. 1853	
Cet. łożu Lwow. ziarnowego	24—24½ zlr.	29 — 29½	27¼—29½ zlr.		
„ Rosyjs. w beczkach	23—23½ „	28 — 28½	26 — 28½ „		
„ owczego w wannach	21—21½ „	28 — 29	27½—29 „		
„ „ na mydło	20—21 „	26¾—27	25 — 26 „		
„ sadła wieprzowego					
na mydło	25—26½ „	25 — 26	23 — 50 „		
„ sadła na mydło	20—20½ „	23½—24	22 — 26 „		
Z końcem r. 1853 stały ceny najwyżej.					

Wetna i przemysł wetniany.

Z powodu drożyzny ziemioplodów a oraz zmiany stosunków rolniczych, zniżyła się obecnie w okręgu Izby produkeya wetny poprawnej, szacowana w r. 1845 jeszcze na 8—10,000 cet. rocznie, blisko o $\frac{3}{4}$ części.

Oprócz tego grasujący w r. 1852 pomor na owce zrzucił znaczny ich ubytek w wielu owczarniach. Obecnie istnieją jeszcze w ob. Przemyskim znakomite owczarnie, między temi produkuje jedna 50—80 cetn. w przecięciu ciennej wetny.

Przez brakowanie owiec polepszyła się jakość wetny galicyjskiej; także i pranie wetny polepsza się z każdym rokiem.

Zmniejszenie się produkeyi wetny spowodowało także następnie upadek kwitnącego dawniej handlu wetną.

Na mający się co roku odbywać pierwszych dni lipca jarmark na wetnę we Lwowie, nie przywieziono w latach 1852 i 53 wcale żadnej wetny: ponieważ kupcy i machlerze, albo jeszcze daleko wcześniej dawszy zadatek pozawierali kontrakty o wetnę z tutejszymi hodowcami owiec, albo zaraz podczas strzyży i mycia wyliczyli za nią pieniądze.

Wszakże mimo to zdaje się Izbie, iż w interesie handlu wetnianego galicyjskiego wypada zatrzymać jarmarki na wetnę we Lwowie: mogą bowiem nastąpić lata, kiedy nie będzie kupca i producent szukać go będzie musiał.

W r. 1852 przywieziono na tutejszy jarmark z wschodnich obwodów około 1800 cetn.; a w r. 1853 tylko 1000 cetn. wetny owczej. W obwodach Przemyskim i Stryjskim, sprzedano ją po największej części do Jarosławia lub Tarnowa. Ceny szły w górę.

Za średnią wetną Galicyjską płacono	80—90 złr.
„ cieką	100—120 „
„ bardzo cieką	120—150 „

W roku 1853 były w drugiej ręce ceny o 10% wyższe niż lat poprzednich. Wetna odchodziła do Białej i Berna.

Przechodowy handel wetną rosyjską był bardzo mały, przesyłki jej do Berna i Wrocławia odbywały się wprost z Brodów.

Przewóz wetny Multańskiej i Besarabskiej (zwanej *zegaja*) bardzo się zmniejszył, odkąd się wzmogła żegluga parowa na Dunaju.

Rzeczona wełna szła do Białej, Opawy, Jegerndorfu i Frejbergu po cenie 40—60 złr. za cetnar.

Chowem prostych owiec krajowych trudnią się górale obwodów: Samborskiego, Stryjskiego, Stanisławowskiego i Kołomyjskiego, i miewają takowych liczne stada. Głównem targowiskiem na te owce jest miasteczko Kuty. Przypędzają się one tutaj częścią z gór, częścią z Multan, a wielki ten handel owcami wywołał tu oprócz wyrobu safianów także inne gałęzie zarobkowości. W Kutach idzie co roku około 50,000 sztuk owiec i kóz na rzeź. Tutaj sporządza się także tak zwana kozina (rodzaj wędzonego albo też bajcowanego mięsa owczego lub koziego) ulubiona od Ormian. Kiszki przywożą się do Lwowa lub gdzieindziej do robienia kielbas; jedna część ich przerabia się także na strony muzyczne.

Łoju otrzymują co roku 2—2500 cetn., wysyłając go w handel upakowany w naczyniach drewnianych. Skóry służą albo na kozuchy, albo na safian, w którym to ostatnim razie ostrzygają wprzód z nich wełnę.

Byłoby do życzenia, aby chów owiec prostych, podupadły w ostatnich czasach nabrał wziętości i u większych właścicieli ziemskich: owce te bowiem nie wymagają szczególnego pielęgnowania a wypłacają się sownie nabiałem i wełną. Runo z nich ma wełnę długą i bogatą i waży blisko 16 funtów.

Przy tak wielkiem spotrzebowaniu tej wełny na Halinę (gątownek grubego sukna) dla włościan, nie idzie jej wiele w handel, chociażby miała bardzo znaczny odbyt.

Dom roboty dobrowolnej we Lwowie potrzebuje rocznie 250—300 cetn. Ceny tej wełny, zwanej wołoską, były następujące:

w r. 1852		w r. 1853	
Wełny wołoskiej mieszanej	.	20 — 25 złr.	
„ „ białej	..	25 — 36 „	
„ „ czarnej	..	30 — 38 „	

Ilości wyrobu Haliny, stanowiącego podobnie jak i płóciennictwo rodzaj domowego przemysłu, nie podobna oznaczyć liczbami; to tylko pewna, iż ta gałąź przemysłu kwitnie w obwodach Stanisławowskim i Stryjskim.

Dom roboty dobrowolnej we Lwowie produkował w latach:

	1852				i 1853
Haliny, mającej 2 łokcie szerokości	6797	.	7316	łokci lwowsk.	
"	4	"	227	.	54 "
Koców			40	.	8 sztuk
W r. 1852 było zajętych w lecie			56		robotników
" " w zimie			75		
W r. 1853 " " w lecie			52		
" " w zimie			77		

Produkcyja żydowskich prześcieradeł wełnianych, tak zwanych Talisów, zdobyła sobie w Jarosławiu pewne znaczenie. Sześciu fabrykantów talisów zatrudnia 75 tkackich warstatów i 200 robotników. Produkują oni do 7000 sztuk talisów, po cenie 5—18 złr.

Przędę sprowadzają z Pragi i Lipska.

Wyroby te, znajdując pokup w całej Galicyi, Multanach i Wołoszczyźnie, rugują powoli z handlu talisy tureckie, tyle dotąd poszukiwane i tak drogo opłacane w Galicyi. Fabryka Józefa Lifschütz, mająca 50 tkackich warsztatów w ruchu, przewyższa wszystkie inne.

Pszczelnictwo, miód i воск.

Jakość produktów pszczelnych była w l. 1852 i 1853 dobra, ale przychód był szczupły. W r. 1852 był pobór wosku nadwyzczaj mały. Miód uważany jako artykuł handlowy nie ma teraz znaczenia, jak to już powiedziano było w ostatniem głównem sprawozdaniu. Kilka małych partyj miodu odeszło do Krakowa.

Ceny trzymały się bardzo wysoko dla braku towaru.

	W połowie roku 1852		ku końcu roku
Miód w plastrach cetn.	24 — 25 złr.	.	17 — 17½ złr.
" żółty przepuszczany	25 — 26 "	.	18 — — "
" biały turecki	26 — 28 "	.	21½ — 22 "

	W połowie roku 1853		ku końcu roku
Miód w plastrach cetn.	18 — 20 złr.	.	20 — 22 złr.
" żółty przepuszczany	15 — 18 "	.	18 — 20 "
" biały turecki	18 — 20 "	.	23 — 25 "

Znaczny niegdyś handel miodem syconym upadł w skutku konkurencji Węgier, mających do rozporządzenia koleje żelazne. Przy polepszonych środkach komunikacji mogłaby ta gałąź handlu nabrać nowego życia.

W miejskim browarze do sycenia miodu (miodowni) we Lwowie produkowano tego napoju:

w roku 1852	. 94,761 garney	= 6317 ⁶ / ₁₅ wiader
" 1853	. 82,850 "	= 5523 ⁵ / ₁₅ "

Do Lwowa przywieziono:

w r. 1852	. . . . .	309 ³⁹ / ₄₀ wiader
" 1853	. . . . .	417 ¹³ / ₄₀ "

Handel przewozowy woskiem Multańskim i Rosyjskim ustał zupełnie z powodu zwiększonych potrzeb kościoła greckiego panującego w tych krajach. Gdy był wyższy stan waluty, płaćał wywóz do Multan.

Wyjawszy tę szczupłą ilość wosku, która na pokrycie potrzeb miejscowych fabryk jest niezbędna, idzie w handel niemal wszystek wosk tutejszy do niemieckich prowincyj monarchii. Lubo się często zdarza, iż w Peszcie ceny tego artykułu są tańsze o kilka reńskich, mimo to jednak wosk Galicyjski na zagranicznych targach a nawet w Styryi ma pierwszeństwo.

Ceny na tutejszym placu były następujące:

W połowie roku		ku końcu r. 1852	
Wosk żółty celujący .	105 — 106 złr.	. 98 — 102 złr.	
" pospolity . . .	95 — 96 "	. 95 — 96 "	
W połowie roku		ku końcu r. 1853	
Wosk żółty celujący .	99 — 101 złr.	. 95 — 98 złr.	
" pospolity . . .	95 — 97 "	. 90 — 94 "	

Taka chwiejność cen była następstwem stanu waluty. Dwie istniejące fabryki świec woskowych we Lwowie wyrabiają rocznie 12,000 funt. świec i stoczków, w wartości około 16,000 złr., które na prowincyi i w Krakowie znajdują odbyć.

Taniósć i upowszechniająca się wziętość świec stearynowych nie dopuszczają dzwignąć się fabrykacyi świec woskowych.

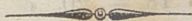


Fig. 1.

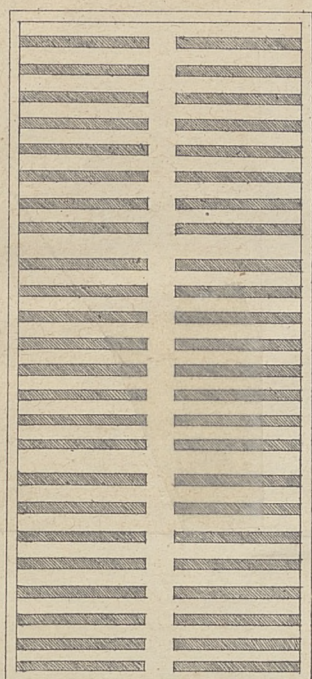


Fig. 3.

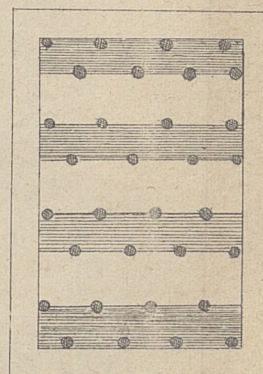


Fig. 4.

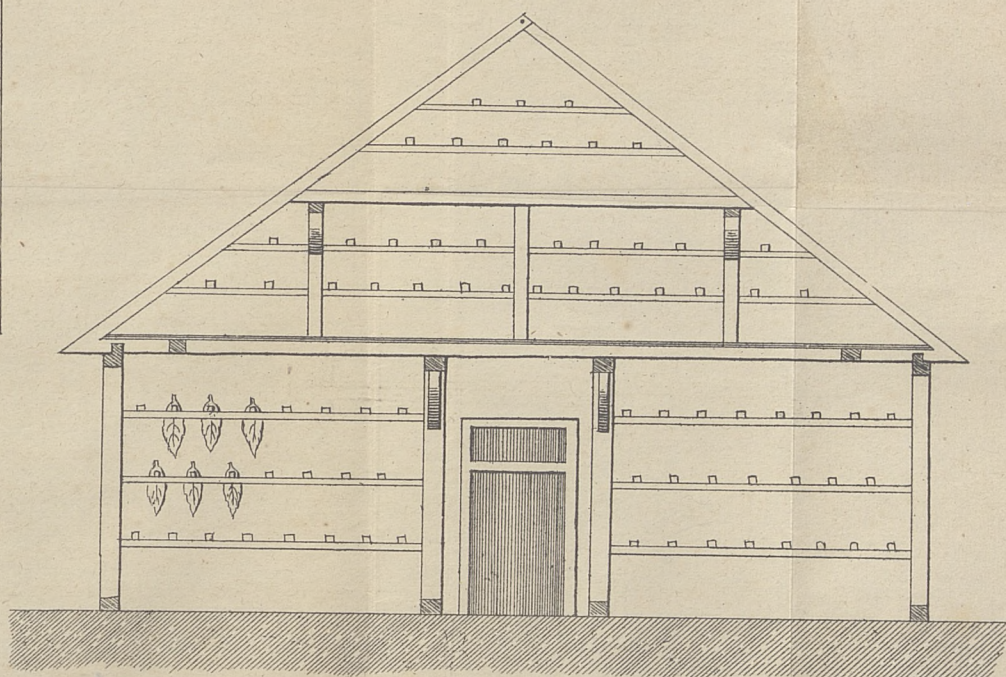


Fig. 5.

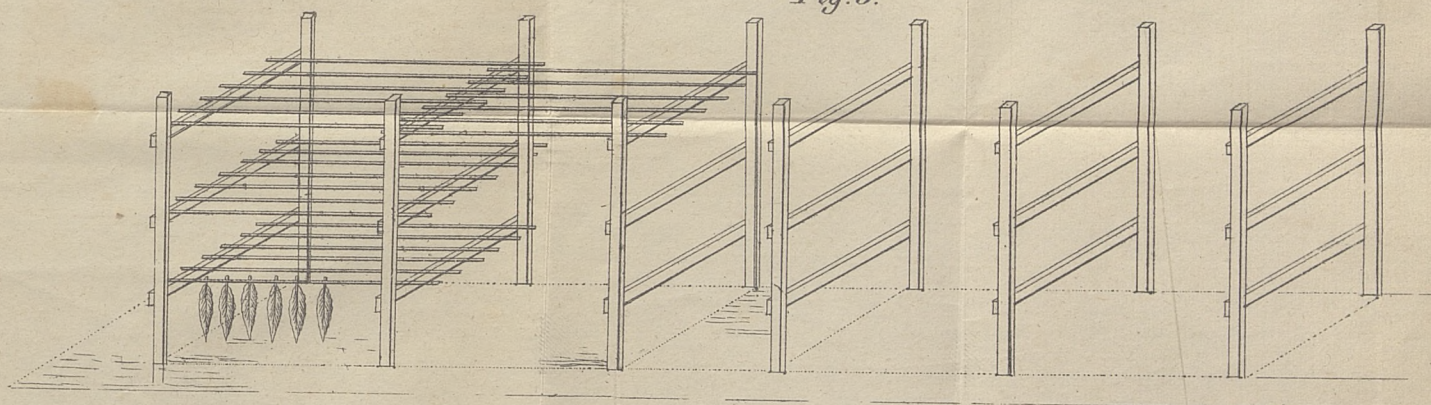


Fig. 7.

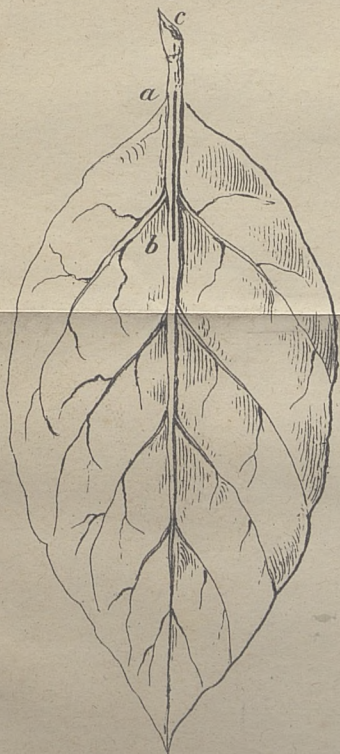


Fig. 2.

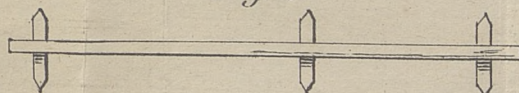
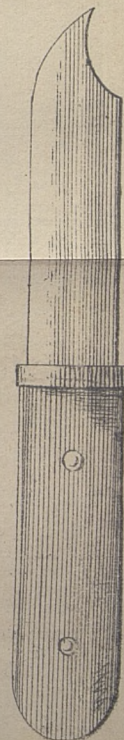


Fig. 6.



O UPRAWIE TYTUNIU W GALICYI;

przez

Franciszka Xawerego Borysiekwicza,

*Plebana obr. gr. kat. w Lisowcach, Członka c. k. Towarzystwa
gospodarskiego Galicyjskiego.*

Wstęp.

Główną zasadą gospodarstwa przemysłowego jest: obrać *przemysł zyskowny, poszukiwany, miejscowości odpowiedny, i mogący wszelkie współzawodnictwo wytrzymać.*

Ogromne rozpowszechnienie tytoniu mieści obecnie użycie onego w szereg potrzeb ludzkich; jest więc i będzie tytuń zawsze *poszukiwany*; a niezastąpiony żadnym innym gatunkiem, tytuń galicyjski *nie obawia się współzawodnictwa*. O tytoniu w Galicyi produkowanym wyrzeczono na wystawie w Mnichowie: że jest najpiękniejszą rośliną Europy. Sąd ludzi światłych, tam zgromadzonych, jest nam tym większą powagą, im śміalej twierdzić możemy, że nie wpłynęła nań stronniczość; a jeżeli tak jest, dla czegoż tak mało mamy wyrozumowanej uprawy tytoniu w naszym kraju? czemuż tak mało prawdziwych gospodarzy zajmuje się uprawą tej w Galicyi szczególnie udającej się rośliny?... Bo nie są wolni od uprzedzeń i przesądów. Te przesady i uprzedzenia najprzód obalić

wypada, ażeby uprawa tytoniu w naszym kraju rozpowszechnioną, a nauka o uprawie tej rośliny pożądana być mogła. Upředzenie jest:

- 1) Że to roślina delikatna, i często się nie udaje.
- 2) Że uprawę tytoniu tylko na małych gospodarstwach z zyskiem zaprowadzić można, i że ta uprawa zbiorowi zboża przeszkadza.

Co do 1go: Tytuń z okolic wschodnio-południowych naszego kraju nie zdaje się być nieaklimatyzowany, i nie jest rośliną tak delikatną, jak powszechnie utrzymują: wysiane bowiem przypadkiem w jesieni z pączków nasienie przetrwa na roli najcięższą zimę, na wiosnę zejdzie, a mimo przymrozków marcowych i kwietniowych, rośnie bujnie bez uprawy, w dzikim stanie (lub jak nazywają samosiewnie). Prawda że wtedy plon jego nieznacznym, i dobroć liścia nieszczególna, rozsadzony jednak z pola, na którym przypadkiem wszedł, bujnie się rozrasta, a przy właściwej uprawie, nie ustępuje bynajmniej rozsądzie tytoniowej z inspektów wziętej. Zdarza się czasem, że młoda, na początku maja wysadzona na rolę rozsada, mrozami zwarzoną zostanie, ale przychodzi zwykle do siebie, bez przyczynienia się plantatora, tak, że najmniejszej między później wysadzonymi rozsadami różnicy dostrzedz nie można. Nie jest więc tytuń tak delikatną rośliną, jak powszechnie utrzymują! Ale może się często nie udaje? Częściej nasza swojska pszenica przy miernej uprawie zawiedzie, niż tytuń starannie pielęgnowany! Zboża i inne rośliny, w latach średnich, to jest, niezbyt suchych i niezbytecznie wilgotnych, udają się; na tytuń tylko zimne posuszne lato szkodliwie wpływa; w lecie, które dobrem gospodarzy zowią, najbujniej rośnie; w posuszne ciepłe lato, będzie jakoś liścia szczególniejsza, w mokre lata liść będzie najteższy i najmączniejszy; słoty nawet, które plon i jakość zboża znacznie zmniejszają, na zbiór tytoniu bynajmniej nie mają wpływu. Jedno tylko złe, to jest: wichry i burze większą niż przy innych ziemiopłodach szkodę wyrządzają; od których, sadząc tytuń w zacisznych miejscach, cokolwiek tylko ubezpieczyć się można: od gradu, który całkowity plon zniszczyć może, ubezpieczają towarzystwa; powinnyby jednak te ubezpieczenia być wspólne plantatorów a nawet przymusowe; jak

to wysokiemu c. k. Rządowi w pojedynczym projekcie przedłożyłem. Upředzenie więc jest: że tytuń jako delikatna roślina często się nie udaje, i plantatora na stratę naraża.

Również upředzeniem i niedorzecznością jest utrzymywać:

Co do 2go. Że tytuń tylko na mniejszych gospodarstwach z korzyścią uprawiać można, i że zbiorowi zboża przeszkadza. Słyszałem już podobne zdanie co do chowu prostych owiec, i dziwiłem się nielogiczności podobnego twierdzenia. Coż to? czyż z większego gospodarstwa nie można zrobić mniejszego? Niech mię Bóg broni, żebym przez to radził dzielenie większych majątków, lub dawanie w emfiteutyczne posiadanie większych obszarów gruntu; chcę tylko przez to powiedzieć, że większe gospodarstwo na więcej wydziałów podzielone być powinno, jeżeli gospodarz z niego najmożebniejsze korzyści ciągnąć chce. Tam gdzie jeden ekonom, temi samemi robotnikami i gorzelnię i obory i owczarnię i pola i sady obrobić ma, niezawodnie, każda nowa gałąź przemysłu przynmnoży w większem gospodarstwie zamieszania: wszędzie będą roboty niezupełne, wszędzie się brak sił roboczych okaże, wszędzie będzie nieład i niedozór, a z niemi i straty. Ale gdzie właściciel gospodarstwa większego rozumie jak powinien każdą gałąź gospodarstwa, a pojmując własną korzyść, umie ocenić i wyszukać, do gorzelni osobnego gorzelnika, do owczarni doświadczonego owczarza, do lasów uczciwego leśniczego, do stawów porządnego stawniczego, do ogrodów i sadów zamiłowanego ogrodnika, tam wszystkie pojedyncze wydziały łatwo nadzorowane być mogą, zao-kręglą się w ładną całość, i dotychczasowe dochody podwoją.

Czemużby nie można w osobie ogrodnika znaleźć człowieka obznajomionego z uprawą tytuniu, i tego wydziału przemysłu jemu poruczyć? Miałby on nadzor nad robotnikami; przy zakładaniu inspektów na warzywo, założyłby i rozsadniki na tytuń w porze, gdy robotnika do polnej roboty użyć jeszcze nie można. Pora znowu wysadzenia tytuniu z rozsadnika, przed okopywaniem warzyw i kukurudzy wypada, kiedy bez straty w innym wydziale o silniejszego robotnika nie trudno. Inne roboty około tytuniu wypadają w sianokosy i w żniwo, ale te roboty drobnemi 8 lat mającemi dziećmi uskutečnić się dają, dziećmi, które zwykle w żniwo prochy po

drodze zbijają. Użycie ich do roboty jest nawet przysługą dla ludzkości, przyzwyczajają się bowiem do pracy systematycznej; uczą się cenić czas, pod dobrym dozorem uczą się wyrozumowanej uprawy tytoniu, i przysparzają swoim zarobkiem dostatku rodzicom. Ja też z najpożądańszym skutkiem używam małych dzieci do wszystkich prac około tytoniu, za co mi rodzice ich są wdzięczni: idąc bowiem na żniwo zostawiali zwykle dzieci bez dozoru, i z trwogą powracali do domu, bojąc się, czyli zostawione samopas dzieci jakiego kalectwa się nie nabawiły, a jeżeli je zdrowe zastali, to przecież przypuścić można, że się pokusiły do sąsiednich sadów i ogrodów. Teraz rodzice idą w pole, a dzieci do zajmującej, i łatwej roboty, jak do domu ochrony, zkład prócz dozoru i naukę i zysk odnoszą; i tak są dostateczni ci mali robotnicy, że pod dozorem jednego, z uprawą tytoniu obznajomionego człowieka, wszelkie roboty, jak najdokładniej wykonują. Ja mając obowiązki mego powołania, ledwie kilka razy przez lato zajrzę do plantacyi; a przecież wszystko idzie należytym trybem, i nie zdarzyło mi się, żeby ci malcy zasłużyli kiedy na nagane; częściej dozorca nad nimi zawini.

Dlatego twierdzą, że na małym gospodarstwie z mniejszym, na większym z znaczniejszym zyskiem tytuń uprawiać można; najprzód dlatego, że więksi gospodarze mogą większą przestrzeń uprawiać, mogą częściej pole zmieniać, mając więcej inwentarza, więcej nawozić, mając więcej budynków, więcej wysuszyć.

Zdaje się, że powyższe uwagi powinnyby przemówić za uprawą tytoniu. Coż dopiero gdy dodam, że przez uprawę tytoniu kraj nasz zyskałby parę milionów złr., które za granicę wychodzą.

Rząd obecnie wydaje za tytuń amerykański, holenderski, itp. kilka milionów. Z tych milionów, ledwie połowa, na zakupno południowo-amerykańskich gatunków, których kraj nasz, daleki od zwrotnika, produkować nigdy nie może, obrócona być musi. Inne gatunki jak: Ohio, Pensylwański, Wirginijski, Marylancki, udają się u nas przewybornie; co do holenderskiego, ten nawet porównania z tytoniem u nas produkowanym wytrzymać nie może; znaczną więc część zagranicznego tytoniu zastąpi; a tem samem znaczna część tej sumy, bogdaj nie połowa, zostałaby w kraju; a przyznać

trzeba, że nawet trzecia część tej sumy, to znacznie więcej niż to co każdy dotychczasowy nasz przemysł przynosił lub kiedykolwiek przynieśćby mógł.

Jeden tylko prawdziwy zarzut czyniono mi zwykle, a ten jest: że tytoń po niestosownych do innych produktów cenach sprzedaje się, i że te ceny nie w porę ogłaszane bywają. I tak: już w jesieni bierze plantator obowiązek na siebie zostawienia pewnej przestrzeni pola pod tytoń, a nie wie jaka cena tytoniu będzie; nie chcąc się tedy narażać na niepewność cen, uprawia mniejszą przestrzeń, albo jako uboczną, i przypadkową gałąź gospodarską, lub też uprawy tytoniu zupełnie zaniedbuje. Tu zarzucićby można: Wszakże sięjącemu gospodarzowi pszenicę pod zimę nikt cen nie zabezpiecza, a przecież ją sieje!... Prawda; ależ po zbiorze wolno mu, temu lub owemu kupcowi sprzedać, a nawet zatrzymać na późniejsze lata do stosowniejszych cen; z tytoniem rzecz inna. Plantator musi swój cały zbiór w naznaczonej porze do magazynu dostawić, słusznie więc byłoby, aby już w jesieni przed zajęciem się uprawą wiedział, czyli ceny naznaczone z rachunkiem się zgodzą.

Jeżeli jednak ceny niestosowne do drogości robotnika, i jeżeli nie w porę ogłaszane bywają, to i to wina plantatorów. Zbiorowe przedstawienie wysok. c. k. Rządowi ze strony plantatorów, wyjednałoby niezawodnie stosowne postanowienia: wszakże wysoki Rząd bez przyczynienia się plantatorów, jedynie na przedstawienie gorliwych i w tej gałęzi przemysłu biegłych i wielce zasłużonych urzędników, o połowę prawie, szczególnie w ostatnich dwóch latach, ceny tytoniu podniósł.

Jakiej zaś ceny plantatorowie słusznie wymagać, a wys. c. k. Rząd nie tylko bez szkody, ale nawet z korzyścią dla siebie i plantatorów, wyznaczyć może, najlepiej zestawienie kosztów około uprawy jednego morga pszenicy, i jednego morga tytoniu, oraz korzyści z plonu obu ziemiopłodów okażą:

Uprawa jednego morga pszenicy

	złr.	kr
Nawóz na morg pola pod pszenicę 150 fur po 12 kr. = 30 złr. wystarcza na trzy lata, wypada więc na rok	10	
Przełóg jednoletni	5	
Pług na parynię	2	
Brona	1	
Pług na obsypywanie	2	
Nasienie podług obecnych cen: korzec i ćwierć	12	30
Zradlenie i brona	2	
Plewienie 10 robotników po 15 kr.	2	30

Zbiór.

W przecięciu zbieramy z morga 10 kóp. Żeniec od kopy 20 kr.	3	20
Zwiezienie	1	20
Omłócenie	3	20

Cały więc wydatek na morg pszenicy

45

Dochód

Licząc 7 korcy czelnej pszenicy z morga po 10 złr.	70	
Posład 3 złr., plewa 2 złr., zwykle bowiem za plewę dzień orki	5	
Tryn i słomy 3 fury po 2 złr.	6	
Dochód z morga pszenicy brutto	81	—
Odrzuciwszy wydatek	45	—
Zostaje czystego zysku	36	—

Koszta uprawy jednego morga tytoniu są następujące:

Nawóz coroczny na morg tytoniu 120 fur. po 12 kr.	24	
Nawóz na rozsadnik 20 fur po 12 kr.	4	
Orka w jesieni i brona	3	
Robotnicy koło rozsadnika 6 po 15 kr.	1	30

	złr.	kr.
Robotnicy do nałożenia ziemi, 2 po 15 kr.	—	30
Skrzynie do rozsadnika: 10 tarcie po 1 złr. robotą 5 złr. = 45 złr. wystarczą na 10 lat, rocznie więc	1	30
Sześć ram do okien, które przy starannem utrzymaniu pięć lat służyć mogą, po 3 złr. = 18 złr. czyli na rok	3	36
Oklejenie papierem lub kartunem, które corocznie prawie odnawia się, od okna 1 złr. 12 kr.	7	12
Olej do napojenia tego papieru lub kartunu	2	
Płaca ogrodnika, który więcej nad 5 morgów nadzorować nie powinien, 200 złr. wypada na morg	40	
Pług i brona na wiosnę	3	
Za kopanie ścieżek czyli grządek, na których rozsada tytoniowa wysadzać się ma, i za sadzenie 20 dni po 15 kr.	5	
Podlewanie, obgartywanie, sapanie, zbieranie liścia, przyrządzenie do suszenia, suszenie samo, i reszta roboty około tytoniu, skuteczniejsza 6 chłopców, 8 — 12 lat mających, w ciągu trzech miesięcy, którzy 8—10 kr. dziennie dostają, czyni	72	
Procent od budynku na susznię przeznaczonego	10	
Łaty na warsztat do suszenia i przyrządzenie rocznie	4	
3000 iglic czyli tyk na których liść się suszy, a które w ciągu lat 10 odmienić wypada, po 1 kr. = 50 złr., rocznie więc	5	
Składanie gotowego liścia 1 cetn. po 15 kr.	3	45
Ubezpieczenie od gradu	7	
Summa	197	3
Procent od wyłożonego kapitału 197 złr. 3 kr.	9	51
Cały więc wydatek na uprawę jednego morga tytoniu	206	54

Przy dobrej uprawie, można się w przecięciu spodziewać 18 cetnarów z morga tytoniu. Wartość tych 18 cetnarów, przy tegorocznych cenach, te cyfry wykazują:

						złr.	kr.
Paterucha cetn. po 4 złr. 1 cetn. pater. po 4 złr						4	
Tytuń na tabakę lub do krąjania zdalny. (Schneidgut)	III klasa	8	5	po 8		24	
	II.	11	2½	11		27	30
	I.	14	4	14		56	
Tytuń na cygara. (Cigarodecke).	III	16	1	16		16	
	II.	17	2	17		34	
	I.	18	4½	18		80	
18 cetn. w wartości						241	30
Czyli w przecięciu za cetnar tytoniu 15 złr. 25 kr.							
A że wydatki na uprawę morga tytoniu wynoszą						206	54
Odrzuciwszy od dochodu wypada czystego zysku						34	36
W porównaniu zaś jednego morga pszenicy, która w zysku przynosi						36	
Wypada dla plantatora straty *)						1	24

Po takim zestawieniu odezwie się zapewne niejeden z gospodarzy: a na coż mi tyle zachodów? i rozsądników, i ogrodników i chłopców, suszarni, iglic i tym podobnych przyborów, kiedy pszenica bez tych kłopotów 1 złr. 24 kr. więcej przynosi. Na to odpowiadam: wszakże nie stanowią tu cen na tytuń, owszem utrzymuję, że jedną z przyczyn dla której uprawa tytoniu na większy rozmiar rozpowszechnić się nie może, były niestosowne ceny onego; ale utrzymuję jednak, że przy 15tu złr. w przecięciu, mogą plantatorowie bez straty, albo raczej z zyskiem oddać się uprawie tytoniu.

*) Jeżeli zważymy, że w powyższem obliczeniu, koszta wywozu mierzwy na morg przy obrachowaniu nakładu na plon pszenicy tylko w ⅓ części, zaś na plon tytoniu w całej kwocie, jako roczny wydatek wytknięte są; dalej, że w pierwszym obliczeniu wydatki na utrzymanie ekonoma czyli dozorcę, na gospodarskie budynki, na zabezpieczenie od gradobicia zupełnie pominięte, przy uprawie tytoniu zaś w niemałych kwotach na rubrykę wydatku położone zostały; to niewątpliwie, że z obliczenia ściśle przewidzianego nietylko żadna strata lecz i owszem znaczny dochód na korzyść uprawy tytoniowej okazaćby się musiał. (P. R.)

Ja przyjąłem w przecięciu 18 cetn. z morga, a przecież faktycznie dowiedziona jest rzeczą, że morg starannie pielęgnowanego tytoniu, przy sprzyjającym lecie, 30 cetn. przynieść może; ba nawet przed czterema laty, wzorowe skarbowe plantacye 38 cetn. liścia z morga otrzymały. Niech więc plantator pracy nie żałuje, bo każdy cetn. nad 18 przyniesie mu zysk większy nad ten, jaki uprawa pszenicy przynieść może.

Jeżeli tedy ceny, jak się tego spodziewać można, stosownie do drogości robotnika, do złożonej pracy, do innych produktów naznaczone i w porę ogłaszane będą; i jeżeli roboty około tytoniu dziećmi skuteczniać zechcemy, natenczas zakwitnie i na większych gospodarstwach u nas przemysł tej gałęzi, a wtedy pożądaną stanie się niniejsza rozprawa.

O UPRAWIE TYTONIU.

Upprzedzam, że pisząc o uprawie tytoniu, bynajmniej nie sądzę, że podane tu sposoby, są jedyne i najlepsze, wyczerpane i apodyktyczne: jest to tylko owoc własnego doświadczenia, który dość znacznemi stratami okupiłem; stratami jedynie dla tego, że plantacyą tytoniu, według zwyczaju, niby to wiekami uświęconego, żadnej jednak rozumnej podstawy nie mającego, rozpocząłem. W ciągu dopiero lat 15tu miałem sposobność porozumieć przyrodę tytoniu, obeznałem się ze składem gleby pod tytuń przydatnej, a w ostatnich 6ciu latach dopiero nauczyłem się pielęgnować, zbierać, i suszyć liście, co system dawniejszej gospodarki około tytoniu zupełnie zmienia, i największą ilość liścia, i jakość tytoniowi zapewnia. Dla chcącego więc zająć się tą gałęzią przemysłu, zdaje się że pożądane będzie jeżeli zacznie już od tego, czego piętnastoletnie doświadczenie nauczyło.

I tak z doświadczenia mego za pewne podać mogę: *Że tytuń nie tylko we wschodnich, ale i w zachodnich obwodach naszego kraju udać się musi*: położenie bowiem klimatyczne jest najgłówniejszym udatności jego warunkiem. Tytuń prócz żywności z ziemi, której sztuczniemi sposobami glebie przymnożyć można, wciąga także ogro-

mną przestrzenią swych liści największą część żywności potrzebnej z powietrza. Atmosfera, czyli położenie klimatyczne (którego żadna sztuka nie nada) naszego całego kraju sprzyja ze wszech miar tej roślinie; prawda, że skład ziemi różni się cokolwiek w zachodnich obwodach, to też i różny będzie sposób uprawy; plon jednak niezawodnie ten sam będzie co i we wschodnich obwodach. I na tem to przypuszczeniu, że i zachodnie okolice naszego kraju uprawą tytoniu z korzyścią zająć się mogą, opieram moje nadzieje, że kraj nasz na większy rozmiar plantacyą tytoniu się zajmując, te miliony wychodzące zagranicę sobie przysporzy. Gdzie przyroda skąpo uposażyła ziemię, tam przemysł stara się ubytek nadgrodzić, i ztądto widzimy już dzisiaj, większy ruch w zachodnich obwodach naszego kraju, więcej mężów kierujących się zasadami wyrozumowanego gospodarstwa, więcej ducha przedsiębiorczego, a nawet więcej pojęcia o ogólnem dobru. Takim to przedsiębiorczym mężom dziwnie się nie wyda, gdy powiem, że w całym kraju naszym gdzie tylko pszenica się udaje, tytuń uprawiać można; od uprawy tylko, a poczęści i od gatunku tytoniu zależy większa lub mniejsza udatność jęgo. I u nas nie każdy gatunek tytoniu jednakowo się udaje. Ważną więc jest rzeczą dla plantatora, poznać rozpowszechnione u nas gatunki; więcej znane są:

1. Tak zwany *Galicyjski* krajowy, którego liść 18 do 24 cali jest szeroki, 32 do 40 cali długi; jedyny z którego się robi znana, w Ameryce nawet poszukiwana, tabaka austriacka. Najlepiej się on udaje nad brzegami Prutu, Dniestru i Seretu, gdzie w skład ziemi urodzajnej najwydatniejsza część piasku wchodzi. Ten gatunek tytoniu, pulchnej ziemi potrzebujący, nie uda się w ziemi spoistej, glinkowatej i ilowatej, choćby najlepiej uprawionej. Co do mnogości liścia, niewydatny wprawdzie (zwykle bowiem jeden krzak 12 listków daje) ale za to nagradza się mącznością swoją, wielkością, tęgoscą, a tem samem wagą.

2gi gatunek jest tak zwany *Debreczyński*, oddawna w Galicyi znany, najwięcej zbliżający się kształtem do tytoniu krajowego; jako tytuń do krajania, przechodzi nasz krajowy; ma jednak liść znacznie mniejszy, chociaż delikatniejszy czyli szlachetniejszy, znamiona zaś

te same co galicyjski, nigdy nie chybia w okolicach na tytuń krajowy przydatnych.

3ci gatunek jest *Wirginijski* aklimatyzowany w Węgrzech, od roku 1840 rozpowszechniający się coraz bardziej, udaje się wybornie na każdym czarnoziemie pszenicznym, w okolicach wschodnio-południowych naszego kraju, odleglejszych od rzeczonych rzek, na pochyłościach ku południu położonych, w nizinach nad stawami, nad rzekami Niezławy i Zbrucza. Ma liść szlachetny, przydatny na powłóczkę do cigarów (*Zigarodecke*) i na tytuń do palenia; na jednym krzaku rośnie zwykle 12 — 13 liści, długość jego dochodzi czasem do 40 i więcej cali.

4ty gatunek jest *Szamoszhacki* (*Schamoszhater*), oryginalny węgierski, we wszystkim do poprzedzającego podobny, od roku 1851 dopiero zaprowadzony. Odszczególnia się okazałością liścia, ale też od wichrów i wiatru najwięcej cierpi. Udaje się wybornie na każdym pszennym gruncie.

5ty gatunek, jest oryginalny *Holenderski*, odszczególnia się mnogością liścia (20 — 30) który znacznie węższy jest od powyższych gatunków, długość jednak onego dochodzi 36 — 40 cali; jędrny, i dlatego najtrwalszy na burze i wiatry; udaje się szczególnie na glinkach pszennych, w okolicach lesistych, gdzie więcej mgły i wilgoci, i na tak zwanych kapuśniskach.

Nie znam wprawdzie składu ziemi zachodnich obwodów bardzo dokładnie, ośmielam się jednak twierdzić, że ten gatunek najwydatniejszy i najwdzięczniejszy dla plantatora, w zachodnich obwodach na gruntach pszennych udaćby się powinien; gdyby podany niżej sposób uprawiania tytoniu sposobem holenderskim, z wszelką dokładnością był użyty.

Do 6go gatunku liczę wszystkie tytonie z oryginalnego nasienia Amerykańskiego: *Ohio*, *Wirginijski*, *Pensylwański*, *Marylancki*, od dwóch lat rozpowszechniające się. Udują się one we wschodnich obwodach naszego kraju, doskonale, wiele zalet przemawia za rozpowszechnieniem tych gatunków w ogólności; w szczególności zalecam *Ohio*, przedewszystkiem co do mnogości, wydatności, i okazałości liścia: słyszałem znawców, którzy na miejscu w Ameryce

widzieli plantacye tych gatunków tytoniu, którzy zapewniali, że ani na ziemi swojej rodzimej tak bujnie się nie rozrastają jak u nas.

Wszystkie gatunki opisane pod liczbami 3, 4, 5 i 6 mają jedne i te same znamiona, co odcisk liścia węgierskiego; charakterystyką zaś wyłączną jest, że liść rozciąga się aż do łodygi, na której rośnie, i nie tylko środkowa żyła liścia, ale i płócienko liścia wyrastają z krzaka. Przeciwnie krajowy i Debreczyński l. 1, i 2, obnażony mają przy łodydze korzonek czyli środkową żyłę liścia.

Tych kilka uwag zdawało mi się za stosowne tu umieścić, ażeby myślącemu gospodarzowi wskazać, jaki gatunek i na jakim gruncie uprawiać należy, jeżeli łożoną pracę chcemy mieć wynagrodzoną. Rozbierać ziemię aż do pierwiastków, analizować skład jej, nie jest zamiarem niniejszej rozprawy, są dzieła gruntowne podające zasady ku temu; ja tylko ogólnie powiadam: że każdy grunt pszenny naszego kraju, uposażony już od przyrody do wydawania zdrowej pszenicy, zdolny jest do uprawy tytoniu. Celem niniejszej rozprawy jest podać sposoby: jak ten grunt pszenny przysposobić pod tytuń, i jakie roboty w każdej porze lata skutecznie należy, ażeby nadzieje plantatora zawiedzione nie były.

Dla lepszego przeglądu dzielę te roboty na:

I. Jesienne. II. Wiosniane. III. Letne.

I. Jesienne roboty.

1. Wiele na tem zależy, wiedzieć, jakie położenie pola tytoniowi sprzyja.

W ogólności uważać trzeba, ażeby położenie pola było południowe, ochronione od wiatrów zachodnich i północnych. Z tego względu radzono, ażeby obsadzić plantacyę olbrzymią kukurudzą, lub tyczną fasolą; przekonałem się jednak o niepraktyczności tej rady: wiatr bowiem silny powali najprzód tę ochronę, a liść tytoniowy naturalnie jeszcze więcej ucierpi. Szczęśliwe tylko położenie fizyczne ubezpiecza plantacyę od uszkodzenia liścia od burzy i wiatrów.

2. Przy obieraniu pola na plantacyę, trzeba szczególnie mieć wzgląd na bliskość wody, dla łatwości podlewania wysadzo-

nej rozsady. Zład to pochyłości nad potokami lub rzekami same się na plantacyę następują.

3. Tak obrane na plantacyę pole (jeżeli nie jest glina spoista i ilowata, na której, bądź to holenderski, bądź węgierski gatunek, ale właściwym niżej podanym sposobem holenderskim uprawiać radzę) nawozi się w jesieni gnojem niezwiertzałym wymacerowanym, najlepiej owczym lub bydłowym, (nigdy zaś końskim). Zwykle 120 fur na mórg oborniku się ściele i przyoruje, przechodzi się broną i walcem, i na tem się już kończy cała robota jesienna około pola tytuniowego.

4. Jeżeli pole spoiste, glinowate, lub ilowate, szczęśliwym składem części urodzajnych przydatne jednak pod uprawę tytuniu, szczególnie w położeniach lesistych, lub przy kwaśnych gruntach, natenczas radzę uprawiać sposobem holenderskim; w jesieni jednak pole takie nie nawozi się gnojem, tylko się głęboko orze, i to jeżeli można w posuchę; zorane pole nie broni się ani walcuje, z przyczyn, które każdy myślący gospodarz łatwo pojmie. W ciągu zimy wozi się obornik, i w kilku większych kupach się składa.

5. Ponieważ nasienie tytuniu nie wysiewa się w polu, ale z rozsadników się przesadza, zatem do robot jesiennych należeć będzie: doły na inspekta, czyli rozsadniki powybierać, ziemię zwyczajną inspektową przysposobić, takową w bliskości zakładać się mających rozsadników w mogiły usypać, i od zamarznięcia, przykrywając słomą lub trzcina zabezpieczyć. Do okrycia ziemi inspektowej zalecam trzcina, jako niemającą nasion zanieczyszczających inspekta.

II. Roboty wiosniane.

A. Rozsadniki.

6. Na wiosnę pierwszym staraniem plantatora będzie: założenie rozsadników czyli inspektów.

Od końca lutego do 15 marca zakładam rozsadniki. Przy zakładaniu trzeba mieć wzgląd na przestrzeń pola pod tytuń prze-

znaczoną. Z rozsadnika 40 łokci kwadratowych mającego, uzyskuje się dostateczna ilość rozsady na morg jeden. Ile więc morgów tyle takich rozsadników założyć potrzeba. Ostrzegam jednak, żeby nie razem wszystkie rozsadniki zakładać, gdyż w takim razie, razem rozsada przyjdzie do sadzenia, gdzie potem ani sadzeniu, ani robotom letnim podolać nie można; najlepiej jeden rozsadnik po drugim w cztery dni zakładać, przezco i wysadzenie, i polewanie i obgarływanie, słowem wszystkie roboty peryodycznie następować będą.

7. Zakładanie rozsadnika jako wypróbowane zalecam :

Szerokość rozsadnika najpraktyczniejsza dwa łokcie i pół (światła), długość dowolna. W miejscu zacisznem, ku południowi pochyłem, wybiera się dół tak szeroki i długi, jak rozsadnik być ma, głęboki 20 cali. Spód tego dołu wyścielam drzazgami, lub gałązkami dębowemi, przez co się robaćstwo do gnoju nie ciśnie, i gnój nie przylegając do ziemi, dłużej ciepła potrzebnego rozsadnikowi dostarcza; na to kładę warstwę końskiego gnoju mierzwiastego, na nią mierzwiastą słomę, po tej mierzwiasty bardzo gnój bydlęcy; każdą warstwę starannie udeptuję, i powtarzam to przekładanie warstwami, dopoki dół nie będzie wypełniony, którego powierzchnię zawożę ziemią na 6 cali wysokości. We dwa tygodnie zwyczajnie zaczyna gnój fermentować, grzeje się i za tłóceniem osiada, wtedy zakłada się skrzynia z tarcie, różniąca się od zwyczajnych skrzyń inspektowych tem: że od strony zachodniej ma szerokość dwóch tarcie, to jest: dwie tarcice spajają się, a tem samem ściana od zachodu słońca jest dwa razy tak wysoka jak ściana od południa; przez to zyskuje 1) ochronę od zachodniego wiatru, 2) więcej powietrza potrzebnego do wzrostu rozsady, 3) ciepło jest jednostajniejsze, a rozsada nie cierpi ani od zbytnej wilgoci przy ewaporowaniu gnoju, ani też przydusić się może. Tę zmianę należałoby także i w zwyczajnych inspektach zaprowadzić.

Położywszy taką skrzynię (która i tem się różni, że końce tarcie w słupki zapuszczane być muszą) postrzeże się, że gnój o 6 cali, które nad powierzchnią ziemią nawiezione były osiadł, wtedy ściele się jeszcze jedna warstwa świeżego końskiego gnoju w skrzynię tak, ażeby utłoczona przynajmniej 4 cale tarcie zajmowała: robi

się to dla tego, ażeby później nasypana ziemia po pod skrzynię nie wysuwała się.

Dopiero na tak przyrządzony rozsadnik sypie się równo wszędzie ziemia zwyczajna, nie zbyt żyzna, i udeptuje się mocno; po trzech dniach zagrzeje się ziemia pod oknami, a wtedy czas jest do wysiewania nasienia. Ziemi na rozsadniku 6 cali być powinno *).

8. Przed wysianiem trzeba się przekonać o dobroci nasienia, a to tym pojedynczym sposobem. Do nasienia wysypanego na talerz nalewa się wody letniej, zamięsza się parę razy, a po upływie kilku godzin, osiedzie cięższe, dobre ziarno na dnie talerza; lżejsze zaś spłynie. Ażeby się zaś przekonać, czyli nasienie ma siłę kiełkowania, bierze się tak zmoczone nasienie w płat z grubego płótna, związuje się lekko, i kładzie w ziemię wygrzaną na inspekcję; do pięciu dni wypuszczają ziarenka kiełki, i przekonują o sile żywotnej nasienia.

9. Gdy się utłoczona na rozsadniku ziemia zagrzeje, natenczas porusza się wierzchnia warstwa zlekka rydlem na półtora cala, a nasienie tytuniu, które drobniejsze jest nawet od ziarenka maku, zmięsza się z pulchną czystą ziemią, i wysiewa tym samym sposobem co mak. Zwykle na 40 łokci kwadratowych, trzecia część kwaterki wystarcza. Wysiane tak nasienie lekko się skrudzi i nasiewa pulchną inspektową ziemią na cal grubości, w końcu przygniata się ziemia zlekka jakimkolwiek narzędziem, i nakrywa się oknami.

10. Wiele na tem zależy, ażeby rozsada raz wybrana, narastała, i peryodycznie do sadzenia użytą być mogła. Dla tego dobrze będzie, pewną część nasienia, kilka dni przed sianiem namoczyć, wybrać w płat, i w ciepłym miejscu do kiełkowania spsobić. Wysiane takie nasienie wraz z suchem prędczej zejdzie, dostarczy wcześniejszych flanców, gdy przeciwnie, suche nasienie

*) Można także rozsadniki na wierzchu, bez dołów zakładać; w skład ich wchodzi takie same warstwy, wysokość gnoju nad powierzchnią ziemi łokieć wjed., a skrzynia na rozsadniku, podług powyższego opisu; zakładane takie rozsadniki po 15tym marca są jeszcze praktyczniejsze, od rozsadników z dołami. (P.A.)

dopiero po wybraniu pierwszych flanców narastać zacznie, i sadzenie ułatwi.

11. Wysiane nasienie nie potrzebuje żadnego pielęgnowania, prócz przewietrzania rozsadników; potrzebnej wilgoci dostarcza młodej rozsadzie wilgoć z gnoju, aż do czasu kiedy czterech listków dostanie. Wtedy jeżeli rozsadnik wysycha, polewa się wystałą wodą, rano lub w wieczór (nigdy zaś w południe); podlanej rozsady nie należy zaraz oknami nakrywać, dopóki woda z listków nie zbiegnie, boby inaczej zgniła.

12. Zamiast okien szklanych, używam ram oklejonych papierem lub kartonem, napojonych lnianym olejem przegotowanym, i uważam takowe nie tylko za tańsze, ale i za odpowiednie: nie tylko bowiem od zbytnej wilgoci chronią i bynajmniej od deszczu nie cierpią, ale nadto w czasie upałów dają przy potrzebnem świetle i cień tyle pożądaną dla delikatnej rozsady.

B. Urządzenie plantacyi.

13. Zwykle potrzebuje rozsada do zupełnego wzrostu swego 7 do 8 tygodni; w ciągu tego czasu jest pora do przysposobienia i urzędnienia pola, na którem ma się wysadzać. W czasie więc stosownym, kiedy pod jesień zgnojona rola, zupełnie obeschnie, należy rolę odsypać, i starannie zabronować, ażeby grudy nie było. Tym sposobem przysposobioną rolę trzeba urządzić na plantacyę. Dzieli się taka rola na pojedyncze kwadraty, takiej wielkości, ażeby prawdopodobnie jeden taki kwadrat jednorazowem sadzeniem zapełnić. Taki podział jest konieczny: upraszcza bowiem peryodyczne roboty w ciągu lata, ułatwia przystęp prawie do każdego krzaka, i daje przegląd pilności dozorey i robotników. Wartość tytoniu zależy od całego i nieuszkodzonego liścia; gdyby więc w plantacyi ulic nie było, natenczas chcący się przekonać o robocie pracujących, których gdy tytuń wyrośnie widzieć nie można, musiałby się przedzierać przez całe zagony, i uszkodziłby połowę liścia. Nawet robotnicy przy obłamywaniu wcześniejszego liścia, dużoby szkody narobili, gdyby w plantacyi ulic nie było. Nie dla oka więc samego, ale z porządku i potrzeby robią się te podziały. Dla łatwiejszego zrozumienia przyłączam tu wzór plantacyi. *Fig. 1.*

14. Przed wysadzeniem rozsady, gdy pojedyncze liście cał do półtora cala szerokości dojdą, trzeba częściej okna zdejmować a nawet przez całe dnie nienakryte rozsadniki zostawiać, żeby się tym sposobem rozsada do zwyczajnej atmosfery przyzwyczaiła. Przy takim otwieraniu rozsadników bywa rozsada skwarem słońca tak zważoną, że się zdaje jakoby obumarła, ale nie trzeba się tem trwożyć; polana i nakryta przed wieczorem, odzyskuje jeszcze bujniejszą świeżość.

C. Wysadzenie rozsady.

15. Gdy rozsada ma sześć listeczków, a z tych niektóre do dwóch cali szerokości dojdą, czas jest wysadzać ją na rolę. Sadzi się zaś rozsada tytuniowa podług znacznika; grzędami jeden krzaczek od drugiego na łokieć odległości; między dwoma rzędami zostawia się szersza przestrzeń, pięć ćwierci łokcia zajmująca, która przystęp do każdego krzaczka, a tem samem wszelkie roboty około liścia ułatwia; do czego służy znacznik czyli markier stosownie urządzony, *Fig. 2*. Tak zasadzony pojedynczy kwadrat, przedstawia widok tu skreślony, *Fig. 3*.

Ponieważ liść tytoniu znacznie jest dłuższy niż łokieć, zdawałoby się więc, że przestrzeń pięććwierciowa, zostawiona do przechodu między rzędami, nie będzie dostateczna (i istotnie na bujnym polu robią się 36calowe ścieżki) zwyczajnie jednak takie urządzenie jest przyjęte: liść bowiem chociaż znacznie dłuższy nie sterczy poziomo, ale przed dojrzałością przystaje do łodygi, podnosząc się do góry; dojrzały zaś chyli się do ziemi; tak że jeden krzak drugiemu do wykształcenia liścia bynajmniej nie przeszkadza. Tak sadzony tytuń ma jeszcze tę dogodność, że jeden krzak podtrzymuje drugi, i nie tyle szkody wiatry w nich wyrządzić mogą.

16. Trafia się czasem, szczególnie gdy rola pod tytuń wcześniej się przygotowuje, że trawami porośnie; lub przez ulewny deszcz ubitą zostanie i skorupą się twardą pokryje; natenczas, przed wysadzeniem rozsady, trzeba rolę dobrze poskrudzić, a jeżeli to niedostateczne, więc grzędy przekopać.

17. Samo wysadzenie rozsady tak samo się dzieje, jak przy rozsadzaniu kapusty; wysadzona rozsada podlewa się przestala wodą przez

trzy wieczory; przyczem uważać należy, ażeby środków nie zalewano lub grudkami, czyli ziemią nie zasypywano. Kto pierwszy raz tytuń sadi, ten zdesperuje, zobaczywszy jak rozsada w przedjutru sadzona, drugiego dnia skwarem słonecznym zwarzona wędnie, i prawie ginie; ale tem się nie trwoży doświadczony plantator, gdyż wie, że przed wieczorem znowu podlana odżyje.

Nie potrzebuję przestrzegać, że wysadzenie rozsady wieczorem lub w dzień pochmurny skutecznieć należy.

18. Rozsadniki, z których się flance wybrało, trzeba podlać i oknami nakryć, ażeby rozsada narastała. Z dobrze utrzymanego rozsadnika można sześć razy flance wybierać.

19. Po trzydniowem podlewaniu zwykle rozsada przyjmuje i świeżo się trzyma, nie ma więc na teraz innej roboty; postępuje się zatem do wysadzenia na innych grzędach. Przy dobrze uporządkowanych plantacyach, wysadzenie rozsady powinno się w ciągu 3 do 4 tygodni ukończyć. Dalsze roboty następują w tych samych ustępach, jak się wysadzało. Te roboty zatrudniają robotników przez całe lato, nigdy jednak nawału robót na raz nie spowodzają.

D. Uprawa tytoniu holenderskim sposobem.

20. Powyższym sposobem uprawia się tytuń zwyczajnie w nadszych okolicach, bez względu jakiego był gatunku. Holenderski jednak, który się na spoistej urodzajnej glince szczególnie udaje, wymaga właściwej sobie uprawy holenderskiej, która na tem zależy, ażeby rolę rozpułchnić, i korzeniowi tytoniu w czasie posuchy, potrzebnej wilgoci dostarczyć. Najwłaściwszy ku temu sposób jest ten: Jak się już wyżej rzekło pod l. 4, pole na holenderski sposób uprawiać się mające, orze się w jesieni, ale nie bronuje, ażeby przez wymrozenie zbytcej wilgoci skiba rozpułchniała, dopiero na wiosnę skrudzi się, dzieli na oddziały i markierem znaczy. Z skreślonych znacznikiem grządek wybiera się ziemia 12 cali głęboko, łokieć szeroko, długo podług długości grządek; taki dół wyściela się gnojem (w zimie już na ten cel przywiezionym) na 8 cali wysoko, który gnój silnie się utłacza; dopiero na taką podściółkę nasypuje się wybrana ziemia, tak że nad powierzchnią 6 cali wystając, rodząj

grzędy tworzy; na każdą pojedynczą grzędę, jak rozsadnik na mniejszy rozmiar zrobioną, wysadza się rozsada, po obu brzegach, sposobem zwyczajnym, w odstępach wyżej podanych. Łatwo pojąć, że tak przysposobiona rola, tytuń wyda bujny; nie jednego jednak odstraszać będzie wielka praca od takiej plantacyi; temu prawie niepodobna podolać, powie, coż to? całą ziemię z morga lub więcej przerzucać!

A przecież zaręczyć mogę, że nie jest to tak wielka praca jak się wydaje: przechodziłem to doświadczenie i śmiało rzec mogę: że zwyczajny sposób uprawy roli w plantacyi (szczególnie jeżeli po dwukrotnem oraniu jeszcze grzędy przekopywać trzeba) takiej samej pracy wymaga. Przytem robota ta wypada w porę, kiedy starsi robotnicy, potrzebni dopiero przed wieczorem do sadzenia lub podlewania, w ciągu dnia przy takich dołach użyci być mają, w wieczór zaś sadzą świeżą rozsadę, lub wysadzoną podlewają. Na tak urządzonej roli, każdy gatunek tytoniu udaje się. Nawet wszystkie rodzaje kapusty, kalafiorów, kalarepy itd. itd. powinienby staranny ogrodnik tak uprawiać.

Taką uprawę, wielce dogodną i dobre skutki obiecującą, rozpowszechnia od roku 1850 gorliwy i zasłużony sekretarz ministerjalny pan Mandis, czynny członek c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego; który, obeznawszy się w Holandyi z plantacyą tytoniu najdokładniej, prawdziwe położył zasługi około krajowego przemysłu: podał bowiem najpraktyczniejszą i najzyskowniejszą metodę pielęgnowania tytoniu, zbierania i suszenia liścia, tak dalece, że śmiało powiedzieć można, że plantacye podług jego metody prowadzone, tak co do ilości, jako też co do jakości liścia w trójnasób przechodzą dawniejsze rezultaty. To też i dalsze roboty około pielęgnowania, wykształcenia i suszenia liścia, przez tego zasłużonego męża podane, przechodziłem, do miejscowości zastosowywałem, ile można uprościłem, i takowe z własnego doświadczenia, jako najpraktyczniejsze zalecam.

E. Pielęgnowanie tytoniu po wysadzeniu.

21. Wysadzona na grzędy rozsada i raz przyjęta, rośnie przy sprzyjającym cieple prawie widocznie, i przez dwa tygodnie,

prócz dozorecy, żadnego robotnika nie zatrudnia. Dozorca jednak codziennie plantację obejrzeć powinien, ażeby się przekonać czyli robak nie podgryzł którego krzaczka, lub czyli przez niezgrabne sadzenie nie ma nieprzyjętych flanców; takie miejsca bez zwłoki nasadzić powinien. Innych robót zupełnie nie ma.

22. Dopiero po upływie dwóch a czasem trzech tygodni, gdy już rozsada dobrze się wkorzeni, pokazują się pasorzyty, chwasty różnego rodzaju; te starannie wypleć, lub zgracować (wysapać) należy; przy której sposobności, i ziemię koło samego krzaczka starannie, bez naruszenia jednak korzeni, poruszyć trzeba.

23. Wyczyszczony z chwastów, i poruszony tytuń widocznie rość zaczyna, a w ciągu dwóch tygodni liść onego dochodzi 12 cali długości; jest to czas do podgartywania. Podgartuje się rzędami tak, jak rzędami był wysadzony, tak wysoko jak zwyczajnie kukurudzę podgartujemy. Podgartywanie takie najstosowniej po lekkim deszczu, kiedy ziemia nie mokra, lecz tylko wilgotna, a pod czas posuchy rankami się uskutecznia. Nie jestto robota ciężka, i dlatego już dzieci 10 do 12letnie podołać jej mogą.

To podgartywanie jest dlatego potrzebne, ponieważ tytuń nie tylko w głąb ziemi korzenie zapuszcza, ale także i bocznych pod wierzchem dostaje, ażeby więc korzenie boczne nie były obnażone, i ażeby wiatr i burza nie tak łatwo powalały tytuń, trzeba go koniecznie podgarnąć.

24. I znowu przez dwa lub trzy tygodnie nie ma żadnej roboty koło tytuniu; ale to nie znaczy: nie ma roboty w plantacyi, i owszem robota nie ustaje; tak jak peryodycznie się rozsładniki zakładało, jak znowu peryodycznie się wysadzało, tak peryodycznie po ukończonej robocie na pierwszym kwadracie, postępuje się do tej samej roboty na drugim, itd. aż do ostatniego.

Roboty letne.

F. Wykształcenie się liścia surowego.

25. Kiedy pojedyncze krzaki tytuniu u góry zaostrić się poczną, wtedy znak, że będą dostawać pączków na kwiat, a skoro

się te pęczki zpomiędzy liścia pokazywać zacząć, natenczas trzeba je starannie, bez uszkodzenia listków, zerwać. Jestto najważniejsza pora dla uprawiającego tytuń: od niej bowiem zależy wielkość i dobroć liścia; przez zerwanie pęczków na kwiat, powrócą soki nagromadzone u góry w środek rośliny, i służyć liściu do wykształcenia się. Tę czynność nazywamy: *zrzucaniem wierzchów*.

26. Również ważną jest czynność, tak zwane *pasymkowanie* tytoniu. Przez zerwanie wierzchów, nagromadzone w łodydze soki przechodzą do liścia; ale bądź to, że liść tyle soków naraz pomieścić nie może, bądź znowu, że jest niemi przesycony; rzucają się między liściem wilki to jest: gałązki z drobnem liściem; te jak najstaranniej przy samej łodydze głównej uszczknąć i zniszczyć należy. Takie wilki nazywają tu pospolicie *pasymiem*, a zrywanie lub obcinanie tych wilków *pasymkowaniem*. Takie pasymkowanie konieczne jest potrzebne: gdyż inaczej liść się nie wykształci, nie dojdzie zupełnej wielkości, i zostanie w pół wartości. I nie pomoże tu jednorazowe zerwanie, odradzają się bowiem wilki do późnej jesieni; dopiero po zbiorze wszystkiego liścia, pozwala się im rość, a często przy długiej pogodnej jesieni takie pasymie zebrane podwaja zbiór, i zawsze jeszcze materyał wartujący stanowi.

G. Nasienniki.

27. Pojedyncze krzaki tytoniu odszczególniające się pięknnością liścia, zostawiają się na nasienniki; z takich naturalnie wierzchy się nie zrzucają; pasymie jednak i na takich rość niepowinno. Z nasienników liść zbiera się w tę samą porę co z innych krzaków; tylko nasienie zostawia się do dojrzałości. Gdzie więcej gatunków tytoniu na jednym polu rośnie, tam nie radzę zostawiać nasienników, gdyż nasienie się zwiedzie.

II. Suszenie.

28. I znowu upływa dwa tygodnie od pasymkowania do zbioru pierwszego liścia; w ciągu tych dwu tygodni jest czas pomyśleć, jak i gdzie tytuń suszyć będziemy. Dawny sposób suszenia, chociaż na pierwsze wejrzenie prosty i niekosztowny, tyle prze-

cież ma wad i niedogodności, że zupełnie go zaniechać należy. Sposób ten dawny na tem się zasadzał, że liść zebrany silano na sznury, które z tytuniem na warstacie umyślnie sporządzonym, na płotach lub budynkach zawieszano, i na słońcu suszono. Już samo suszenie liścia na słońcu jest najzgubniejsze: tytuń bowiem na słońcu suszony zupełnie traci wagę i wartość, trupieszaje prawie przez gwałtowne gorąco południowego słońca, a przecież najwłaściwsza cecha dobrego tytoniu jest elastyczność liścia. Powtóre, suszenie takie na sznurach z iluż to niedogodnościami i stratami dla plantatora jest połączone! Samo dzwiganie takich sznurów wymaga silniejszego robotnika, o którego w żniwo trudno; a nawet najsilniejszy i najsumienniejszy robotnik nie może się ustrzedz, ażeby dzwigając sznur surowego ciężkiego liścia nie podarł tytoniu, bądź to przy silaniu, na trzy-lub cztero-sążniowy sznur, bądź to przy zakładaniu na tyczki, takiego więcej niż pół cetnara ważącego sznura. Dajmy na to, że tytuń przy silaniu i wieszaniu nie ucierpiał, ależ powieszony na płocie, lub warstacie, ileż to on ucierpi od wiatrów i burzy, a w końcu jeżeli raptowny deszcz spadnie, skąd tu wziąć tak nagle taką masę robotników, ażeby do tysiąca sznurów naraz schować i sprzątnąć jak należy. Nie raz słyszałem narzekania, że deszcz całe żniwo tytoniu zniszczył, dlatego że nie było komu go sprzątnąć. Wreszcie, gdyby go wszystkie te plagi ominęły, przecież zawsze pod otwartem niebem pozostać nie może, trzeba go koniecznie w budynku jakim pomieścić. Zamiast więc dzwigać i sprzątać, a w końcu przecież szkodę ponosić, przyjąłem prosty ale jedyny i najodpowiedniejszy sposób suszenia tytoniu na iglicach, to jest trzy-floceiowych prętach, 1½ do dwóch cali grubych, i to w budynku umyślnie na to urządzonym. Susząc na iglicach, nie dbam o silniejszego robotnika, nie noszę się z liściem jak żyd z kramem, i tam i sam, nie narażam liścia na uszkodzenie, ani przez niezręczność robotnika, ani przez wiatry i deszcze, lecz raz zaniósłszy liść do budynku, suszę go pod dachem przy szczelnie opatrzonych wszystkich otworach, i nie wynoszę go ztamtąd aż na to, ażeby zawieść do magazynu.

29. Budynek na suszarnię najpraktyczniejszy, jest zwyczajny czworobok, którego kształt i wnętrze zbliża się do zwykłych

stodół gospodarskich, z tą jednak odmianą, że w ścianach poprzeczne otwory czyli okna, na przełot porobić wypadnie. Cała sztuka przy suszeniu jest, ażeby tytoń nie wysychał raptownie, ale żeby soki, że tak rzekę, wysychały w liść, i żeby elastyczności aż do zupełnego wyschnięcia nie tracił; dlatego wejścia do budynku i otwory czyli okna, szczelnymi drzwiczkami opatrzone być powinny, ażeby się wiatr nie wkradł, liścia nie darł i gwałtownie nie wysuszał. Otwory w budynku na przełot porobione służą na to, ażeby w czasie zbytnej posuchy na noc takowe otwierać można: chłód nocny i poranny przeszkodzi raptownemu wysuszeniu. Jeżeli zaś pora dżdżyła, to i w dobrze opatrzonej suszni liść zbytnej wilgoci naciągnie, przeccoby zgnieć mógł; ażeby temu zapobiedz, otwierają się przy pogodzie drzwiczki na parę godzin, a powietrze świeże obsuszy je z zbytnej wilgoci.

U nas, gdzie stawianie budynków, dla braku zręcznych rzemieślników, z trudnościami jest połączone, nie konieczniby stawiać umyślną suszarnię na tytoń; każdy budynek, najlichsza nawet stajenka włościańska, niezaprzątniona czem innem w ciągu sierpnia i września, mogą służyć za suszarnię, jeżeli budynek taki wewnątrz do suszenia przysposobiony będzie. Tu przestrzedz muszę, że budynek taki powinien być pod słomą, nie zaś pod gontem: pod gontem bowiem nagle liść wysycha, i traci ów ładny brunatnożółty kolor, którego tylko przez powolne suszenie nabywa; powtóre, w budynku takim sufit czyli strych jest nie potrzebny: warstwą bowiem na którym się tytoń suszy, sięga aż do łąt i krokwi dachu od ziemi; u góry nawet budynku daleko odpowiedniej się liść wysusza.

Kto ma budynki ze strychami, to może same strychy urządzić na susznię, np. w stajni lub owczarni stoją bydło i owce, a na strychu, wewnątrz na susznię przyrządzonym, można liść suszyć; nad końskimi stajniami jednak nie radzę urządzać suszarni, gdyż tytoń naciąga z pary nieprzyjemnego zapachu. Urządzenie wewnętrzne, chociaż proste, nie łatwo jednak opisać, naturalnie zastosować się musi do budynku. Ażeby dać wyobrażenie o takim urządzeniu wewnętrznym, opiszę je ile można w budynku zwyczajnym, poszerzonym, jak zwykle stodoły. Drzwi do tego budynku są w środku

obudwu ścian poprzecznych: otwory zaś, które powyżej zalecam, czyli okna, są w ścianach pozdłużnych, naprzeciwko siebie.

Przez całą długość budynku, to jest od drzwi do drzwi, zostawia się środkiem ulica na trzy łokcie szeroka, a obiedwie strony budynku przyrządzają się na suszarnię. Urządzenie to będzie się stosować do długości iglic, czyli prętów na których liść posilany suszyć się ma. Jeżeli iglice są trzyłokciowe, natenczas odstąpiwszy jeden łokieć od pierwszej ściany poprzecznej na to, ażeby mieć przystęp do każdej iglicy schnącego tytuniu, daje się słupek pionowo, którego jeden koniec w ziemię się zakopuje, drugi zaś wierzchni koniec słupka sięga do krokwi dachu i tam się przymocowuje. W odstępie trzech łokci zakopuje się drugi, a w podobnym odstępie trzeci taki słupek. Przeciwnie tym słupkom, zakopują się w tych samych odstępach, także trzy takie słupki, które naturalnie będą już krótsze: albowiem te są pod ścianą, pierwsze zaś od środka budynku; każda para przeciwnych sobie słupków spaja się łątą; zaczawszy od ziemi na półtora łokcia przybija się jedna łąta, o półtora łokcia wyżej druga łąta itd., aż dopokąd długość słupków wystarcza. Ponieważ słupek przy ścianie znacznie jest krótszy, bo tylko do płatwy dostaje, zatem wyższe łąty tylko jednym końcem do środkowego słupka przybić można, drugi zaś koniec łąty przymocowuje się do krokwi lub łąty dachu. W tych samych ustępach przybijają się łąty na 2ej i 3ej parze słupków; przybite od jednego do drugiego słupka łąty, w obu stronach budynku przedstawia *Fig. 4.* Na tak przybite u słupków łąty, zakładają się iglice z liściem tytuniowym od dołu aż do góry, jedna koło drugiej tak, ażeby liść jeden drugiego nie dotykał. Trzy te słupki zajmują przestrzeń sześciółokciową, a że iglice trzy tylko łokcie długości trzymają, widoczna więc, że na pierwszą i drugą parę jedna, na drugą i trzecią parę połączonych słupków, drugie iglice zakładać się mają. Po tak zakopanych i urządzonych trzech parach słupków, i przybitych na nich łątach, zostawia się przestrzeń półtorałokciowa, ażeby do każdej iglicy z tytuniem wolny mieć przystęp; poczem znowu takich trzy pary słupów zbija się łątami itd. Przestrzeń pośrodku budynku, na trzyłokcie wolno zostawiona, służy do przechodu i do składania złamanego ale nie silanego jeszcze liścia, czyli na ułożenie *kłody*,

ta przestrzeń jest aż do belków budynku niezaprzatniona łątami, nad belkami zaś łączy się ona z warstatem, jak na powyższym rysunku (*figura 4*) widzieć można, i służy także do zakładania iglic.

Zestawione z sobą powyżej opisane urządzenie trzech par słupków z łątami, na których iglice z tytuniem są ułożone, unaocznia *Fig. 5*.

Na warstat *a b* kładą się iglice od wolnej przestrzeni *D*. Na warsztat *b c* kładą się iglice od wolnej przestrzeni *E*, również na *d f* od *E* itd.

Przyjąłem w powyższym opisie budynek najpraktyczniejszy na suszarnię, i urządzenie podałem takie, przy którym do każdej iglicy łątmo się dostać można, co jest najważniejszym warunkiem dobrego urządzenia: w ciągu bowiem lata wypadnie nieraz przekonać się: jak też liść na pojedynczych iglicach wygląda, czyli przypadkiem na łątach u dołu nie naciąga zbytnej wilgoci z ziemi, i czyli nie pleśnieje, lub u góry czyli nadto gwałtownie nie wysycha; w którym to razie łątmo iglicę z jednej łąty na drugą przełożyć, bez ruszania całego tytoniu. Przy zsuwaniu znowu wysuszonego już liścia z kilku iglic na jedną, także przy zbijaniu iglic w kłodę na łątach, konieczny jest wolny przystęp do każdego rzędu iglic: inaczej podwaja lub potraja się robota. Dlatego chociaż w każdym budynku stosownie do różnego kształtu różne urządzenie wypadnie, zawsze przecież na to baczyć należy, żeby mieć wolny przystęp do każdego rzędu iglic.

Dla kogo jednak podane opisanie jest niedostateczne, temu życzę obaczyć jedną tylko dobrze urządzoną suszarnię, a zaręczyć mogę, że potrafi takie urządzenie do jakiegokolwiek kącika budynku zastosować.

30. O iglice to jest pręty, 3 łokcie długie, $1\frac{1}{2}$ do 2 cali grube, wcześniej już postarać się trzeba, ażeby wyschły, surowe bowiem gną się pod ciężarem tytoniu. Jeden koniec iglicy zaostrzony czyli kończaty być powinien, ażeby łątwiej liść zasilić. Trzy tysiące takich iglic dostateczne będą na morg tytoniu; na każdej sznied blisko 1 funt tytoniu.

31. Mając już w czasie dogodnym urządzony budynek, i przygotowane iglice, postępuje się do obłamywania liścia czyli do zbioru.

Nie wszystek liść tytuniowy równocześnie się zbiera czyli obłamuje; odróżniamy trzy gatunki liścia na jednej łodydze:

a) *spodaki* to jest 4 — 5 liści przy samej ziemi; ten liść, najposledniejszy co do jakości, najprędzej dojrzewa i najwcześniej się zbiera.

We dwa lub trzy tygodnie, stosownie do pogody, dojrzewa:

b) *liść środkowy* najcenniejszy i najprzydatniejszy, 6 — 8 liści rośnie wyżej spodaków; i znowu w tym samym odstępie dojrzewa.

c) trzeci gatunek *liść górny*, 4 — 5 liści na koronie łodygi, najtęższy i najmocniejszy. Tak też jak peryodycznie dojrzewa liść, tak peryodycznie się zbiera. *)

32. Znaki dojrzałości są przy każdym liściu te same: liść traci swą jędrność, chyli się do ziemi, z początku żrzałoci nabiera ciemno zielonego koloru; w zupełnie dojrzałym przebijają się żółtawe plamki; co gdy się postrzeże, czas jest zbierać liście; jednakże tak jak wystrzegać się powinien plantator, ażeby nie dać przestać dojrzalemu tytuniowi na pniu, tak, a jeszcze bardziej wystrzegać się powinien zbierać nieżrzące liście: niedojrzały bowiem liść nie ma wartości, ani wagi.

33. Ponieważ liść tytuniowy rankami i wieczorem obroszony, i kruchy, ażeby więc zbierając jeden gatunek liścia, drugi nie ucierpiał, zbiera się liść między 10 zrana a 4 godziną po południu, kiedy liść zwidnieje, i nie tak łatwo uszkodzić się daje; tę przezorność zachować należy przy zbieraniu wszystkich pojedynczych gatunków liścia. Przypominam także, ażeby przy zbieraniu liścia, *pasymia* ciągle narastające obrywać.

34. Jak już powiedziałem pod liczbą 31, spodaki najpierwej się zbierają, a to tym sposobem: Gdy znaki dojrzałości za-

*) Dawniej nie przestrzegano peryodycznego łamania liścia, i naturalnie nie zbierano też takiej ilości liścia; czekano na dojrzałość środkowego liścia, a tymczasem spodaki na pniu już wysychały; traciło się więc 4 — 5 listków od spodu, górny znowu liść niedojrzały zebrany, także tak jak stracony; tacy dawni plantatorowie nie zbierali nad 10 cetn. z morga, i dzisiaj są najzaciętszymi wrogami uprawy tytuniu; bajeczne im się wydaje twierdzenie: że morg udatnego tytuniu 30 — 38 cetnarów przynieść może

dnej już wątpliwości, co do pory zbierania spodaków, nie zostawiają, natenczas mały robotnik, który bez uszkodzenia innego liścia łatwo między grzędami przecisnąć się może, zaczyna obłamywanie spodaków od pierwszej grzędy; przerzedziwszy pierwsze krzaki, łatwo dostaje się do dalszych, liść łamie przy samej łodydze, składa na lewą rękę, a gdy ma złamanych 40 do 50 listków, wynosi takowe na ulicę plantacyi, i kładzie na nosze w tym celu na ulicy plantacyi przygotowane. Złożony na nosze tytuń zanosi się do budynku na suszarnię przeznaczonego, tam składa się na ziemię w tak zwaną kłodę, liść bowiem powinien zwiędnąć, ażeby do dalszej roboty był sposobny; zwiędnieje zaś jeżeli się nim założy przestrzeń przynajmniej dwułokciowa w czworoboku, złożony jeden na drugi, korzeniem do ziemi, zgrzeje się w 24 godzinach, a korzeń środkowy liścia, który był kruchy, stanie się elastycznym i zmięknie.

55. Gdy się liść zagrzeje (przyczem uważać należy, ażeby nie przegorzał przez coby w zgniliznę przeszedł) środkowy korzeń liścia zwiędnie i giętkim się stanie, natenczas rozbiera się z kłody ziobro tytuniowego liścia czyli korzeń środkowy przekala się na 6 cali długości i przewleka na iglicę. Najprostszy do tego sposób jest: Robotnicy mający przekalać liść siadają na małe stołeczki, używane zwykle przy dojeniu krów, a jeden lub więcej, podług potrzeby, robotnik roznosi każdemu liść z kłody, i kładzie na kolana; robotnik trzymając nóż bardzo pojedynczy *Fig. 6* w wielkim i jemu najbliższym palcu, wtapia go na półtora cala od kraju w korzeń tytoniu *Fig. 7 a c* i ciągnie przez korzeń ku środkowi 6 cali *a b*; przy tej sposobności gatunkuje także; liść jednej wielkości odkłada na inną stronę, podarty na inną, mniejszy znowu na inną; tak poprzekalany liść przewleka czyli siła się na iglicę zwyczajnie 60 do 70 listków na trzyłokciową iglicę, ściśniony liść do liścia nie zajmie więcej nad połowę iglicy, i tak ściśniony zostaje na iglicach, na warstach już założonych, dotąd dopóki nie zacznie żółknąć. Powiedziałem już, że liść świeżo przekłuty czyli przekrojony, przewleka się na iglicę, ale tak ażeby połowę iglicy zajął, drugą połowa wolna; dobrze jest, gdzie można, siłać liść na otwartem powietrzu, a poślany i ułożony na jakimś bądź przyrządzeniu, zostawić choć kilkanaście godzin na słońcu, ażeby z wilgoci, przy

zagrzaniu nabytej, obsechl; dopiero przed wieczorem brać do budynku i na łaty poukładać. Na łatach stoi skupiony, trzy, cztery, a w porę zimniejszą i więcej dni, to jest dopóki cokolwiek żółknąć nie zacznie. Wtedy rozsuwa się liść na całą iglicę, a rozsunięty z połowy iglicy na całą, naturalnie, wolno już niedotykając prawie jeden drugiego wisieć będzie; na łacie zaś, iglica jedna od drugiej 4 do 6 cali stosownie do tęgości i wielkości liścia układa się i tak do zupełnego wysuszenia zostawia.

36. Tym samym sposobem postępuje się z liściem środkowym i górnym. We dwa lub trzy tygodnie, po złamaniu spodaków, dojrzewa liść środkowy i zbiera się. Po zbiorze środkowego liścia znowu w trzy tygodnie wykształcą się wierzchy, i obłamia z łodygi wyżej opisanym sposobem. Ponieważ jednak liść obu dwóch tych gatunków jest cięższy, grubszy i większy, zatem dłużej w kłodzie poleży, a posilany na iglice dłużej nierozsuwany zostanie.

37. Po zbiorze wierzchów górnego liścia, pozwala się pasymiu wolno rość, uważając jednak, żeby nie zbyt gęsto pędziło, inaczej liść będzie drobny. Często pasymie, po wczesnie złamanym głównym liściu, dochodzi długości 20 cali, i chociaż w jakości ustępuje przedniejszemu liściu, przecież ma większą wartość od spodaków. Zbiera się wyżej opisanym sposobem, nie łatwo jednak wysycha; i dlatego radziłbym pasymie, na strychach budynków gontami pobitych suszyć. Nawet po obłamaniu pasymia narasta drugie, aż do pierwszych mrozów jesiennych, które się jednak nie zbiera; późniejsze mrozy go zwarzą, i uschnie. Niektórzy plantatorowie zbierają go potem na pateruchę; ja jednak zostawiam na łodydze, jako przysmaczek dla owiec. Uważałem, że owca łakomie ogryza liść taki z łodygi; a włościanie utrzymują, że podobne wypasanie liścia przez owce, jest prezerwatywą przeciw motyli; czemu z doświadczenia wierzę.

38. Pod liczbą 27 mówiłem o krzakach na nasienie zostawionych; tu przestrzedz muszę, że po zebraniu w zwyczajną porę liścia, należy zawiązujące się pączki okryć kłakami, bo ptastwo łakomo je pożera. Gdy już pączki dobrze pożółkną i wyschną, a ziarno żółto brunatnego koloru nabierze, wtedy ścina się korona cała z nasieniem, i przechowuje aż do wiosny nie wymłócona; do-

piero przed wysianiem na rozsadniki, wyciera się rękami nasienie tak jak to przy nasieniu kwiatów czynić zwykliśmy.

39. Pod liczbą 35 opisałem sposób suszenia; ale nie na tem koniec; pozostają jeszcze dwie ważne roboty, których zaniedbać nie można, od nich bowiem zależy wykształcenie suchego liścia, co do elastyczności i co do koloru; te dwie czynności są: pierwsza, zsuwanie liścia z trzech lub 4ch iglic na jedną; przez co tytuń, rozwieszony w kilku budynkach, w jednym pomieścić się może, a tym sposobem uzyskane iglice do suszenia innego liścia użyte być mogą. Pora takiego zsuwania jest, gdy już liść zupełnie wyschnie, a czas będzie wilgotny. Druga czynność jest: ułożenie iglic tak zapelnionych, cieśniej na łątach. Nowa ta ale konieczna, i nader pożyteczna robota, przez zasłużonego członka galicyjskiego c. k. Towarzystwa gospodarskiego pana Mandisa wprowadzona i słusznie zalecona, nie rozpowszechniona jednak, nie ma u nas właściwego wyrazu technicznego, ja nazywam ją: *ułożenie liścia już gotowego w kłodę do przechowywania*, a odbywa się tym sposobem: Łaty na warstacie jak zalecałem są na półtora łokcia jedna wyżej drugiej; składając iglice w taką kłodę (*Schlussang*) przybijają się łaty gęściej to jest jedna od drugiej na 9 cali, i na tak zgęszczone łaty układają się iglice, w porę gdy liść miękki, lecz niezbyt wilgotny, od najwyższej łaty zacząwszy ku dołowi, ściskając jak najszczelniej jedną do drugiej. Ponieważ łaty zgęszczono, zatem liść jednej iglicy prawie w dwóch częściach będzie przykryty liściem następującej iglicy itd. układa się, ciągle zaczynając od góry dopóty, dopóki cały warstat nie zapelni się. Ścieśnione w kłodzie iglice tak szczelnie jedna drugą zakrywać powinny, ażeby w taką kłodę z trudnością rękę wcisnąć można.

W kłodzie nabierze liść koloru, uleży się, wilgoć naturalna a z nią elastyczność zostaną w nim, i można go nawet w najtęższe mrozy w papuże składać. Gdy przeciwnie liść dawnym sposobem przez kluczkowanie w sznurach przechowywany, albo strupiejsze, albo zupełnie wyschnie, lub też przed składaniem jeszcze w papuże jesiennymi mrozami wymrożony będzie, tak dalece, że go ani dotknąć się, a tem mniej składać bez uszkodzenia nie można. To też radzą sobie nasi włóścianie, i liść mający się składać

skrapiają wodą; i coż złąd? liść poczernieje, utraci i tę resztkę wartości jaką miał, rzuci pleśń, i często zgnije zupełnie, w najlepszym zaś razie stanie się o trzy pierwsze klasy gorszym.

40. Z kłody rozbiera się liść do składania w papużę. Składa się zaś w papużę przed odstawieniem do magazynu, które się w Galicyi corocznie 1go grudnia rozpoczyna. Składając w papużę trzeba sumiennie gatunkować, najprzód pojedyncze gatunki liścia: to jest spodaki, środkowy liść i wierzchy, czyli górny liść osobno. W każdym z tych trzech gatunków, będzie liść większy i mniejszy, a podarty bądź to przez wiatr bądź przez przypadek, to też większy liść w osobną, mniejszy w osobną, podarty znowu w inną papużę się wiązuje. Kto między ładny liść pomiesza, mniejszy, lub uszkodzony, sam sobie szkodzi: gdyż dla kilku listków gorszych i lepszy tytuń do niższej klasy kwalifikują. Nie tylko więc sumiennosc, ale i własny interes wymaga, ażeby każdy gatunek liścia wyborowo był złożony.

Zwyczajnie na jedną papużę idzie 70 do 80 listków; zależy to jednak od udatniejszego lub mniej udatnego tytoniu; jedna taka papuża może ważyć 2 funty, a z jednej dobrze napełnionej iglicy będzie około 6 funtów.

Zdaje się, że wszystkie z uprawą tytoniu połączone roboty i ostrzeżenia w niniejszem piśmie zebrałem, nie sędzę jednak, że bym wszystkie udoskonalenia wyczerpał; tyle przecież zaręczyć mogę, że kto starannie wszystkiego tego com skreślił dopełnić zechce, ten na stratę z uprawy tytoniu narzekać nie będzie.

Pisałem w Lisowcach, d. 6go lutego, 1856.

SŁOWO

O osuszaniu pól rurami glinianemi (Drainage).

Przez Edmunda Kaszyńskiego.

Czemby kończyć wypadało, tem ja, mając sposobność poznania słabej strony naszych pp. posiadaczy ziemskich, zaczynam, to jest kosztami; ponieważ sądzę, iż wykazawszy, że ta zbawienna melioracya gruntowa nie jest tak drogą, jak w ogóle twierdzą, tacy znajdą się, którzy nad tem dla kultury mokrych i zimnych pól tak ważnym wynalazkiem się zastanowią; a uwzględniając 10 do 15% włożonego kapitału, a tem samem zwrot onegoż w 6 do 8 latach, tem chętniej produkeyę kraju naszego podwyższyć zechcą.

Twierdzenie, które się o mnie już parę razy odbiło «na co mam osuszać przez drenowanie, kiedy kosztem na jeden morg wydanym, tyleż dobrej ziemi kupię» mija się trochę z prawdą, już dla tego: iż za ten wkład nie morg, ale nawet i pół morga dobrej ziemi kupić nie można. Zresztą zważywszy, iż przez kupno ziemi chcemy tylko kapitał, przy największym procencie, pewnie ulokować; to więc na jedno wychodzi, czy być właścicielem 2,000 morgów czy 1,000 morg. ziemi, byle tylko przy równem gospodarstwie równy był dochód. Porównanie to stosuję do drenowania; gdyż wkładając kapitał także w ziemię, zabezpieczam go tak jak przez kupno, tylko że przy większym procencie, tym więc samym przy prędszym zwrocie. A przecież to w dzisiejszym świecie spekulacyjnym znana jest rzecz, iż im prędszy zwrot kapitału, tem lep-

szy był wkład onegoż! Przytem ileż to majątności przeslicznych znajduje się, którychby właściciele tak przez dogodne położenie, jako też jako nabytek po pradziadach za żadną cenę nie sprzedali a przecież one choć częściowo choć z kilkudziesięciu morgów zimnych i mokrych składają się! Dla czegoż takowych nie zrobić równych dobrej glebie, dla czegoż jeszcze więcej do tego przy zwrocie kosztów nie uprzyjemnić sobie majątności, gdy możność po temu? Ja tu apeluję do chęci przysłużenia się krajowi rodzinnemu przez podwyższenie produkcji; a że do takich środków jak: drenowanie, zaprowadzenie płodozmianego, lub przemianego, pastwiskowego gospodarstwa, racjonalnego chowu owiec, wziąć się wypada, by dawną żyzność zubożałej ziemi naszej zwrócić, ktoż to zaprzeczy? Lecz ja chciałem tu najprzód wypisać niektóre koszta wynikające z drenowania pól przy zakładzie gospodarczym w Proskowie (w królestwie Pruskim); mianowicie:

Postawienie pieca do wypalania rur glinianych, 22' dług., 12' szerok., 9' wysokości, kosztuje . . . 125 talarów pruskich

Postawienie szopy do suszenia rur . . . 75 " "

Maszyna Whitehead'a do robienia rur 125 " "

Razem 325 " "

(Mała maszyna William'a kosztuje tylko 75 tal)

Koszta produkcyjne rur glinianych:

1000 sztuk 1 1/4" do 1 3/4" w świetle.

Najem robocizny 1 talar 10 trojaków *)

Wypalenie drzewem 2 " — "

Wywiezienie i przywiezienie gliny — " 10 "

Procent od kapitału włożonego
wraz z zużyciem — " 5 "

Razem . 3 tal. 25 trojaków

1000 sztuk 2 do 3" w świetle.

Najem robocizny 1 tal. 25 trojk.

3/4 sąga drzewa 5 " — "

Przywóz gliny; procenta, zużycie — " 20 "

Razem . 5 tal. 15 trojak.

*) 50 trojaków = 1 talar = 1 złr. 50 kr. mon. konw.

Najem robocizny nie należy do gospodarstwa Zakładu; tylko cegielnik układa się na powyższą cenę, poszukując w tem i swego zarobku: gdyż prócz 3 trojaków od 1000 sztuk rur na poboczne gospodarstwa sprzedanych, nie więcej nie dostaje.

Cena sprzedawanych na poboczne gospodarstwa rur jest, porównując z kosztami produkcyjnymi, bardzo wielka, i stanowi tymczasowo dla Administracyi Zakładu piękny dochód, mianowicie: 1000 sztuk rur:

1 — 1 $\frac{1}{4}$ " po 6 tal. — 1 $\frac{3}{4}$ " po 7 tal. — 2" po 8 tal.
3" po 10 tal. — 4" po 15 tal.

Osuszenie rurami glinianymi tak zwanych **Binnen-Schläge VI. i VII.** obejmujących 22 morgów, przy 4' głęb. a 24 i 30' szerokości, kosztuje:

Wykopanie	1440 miar *) rowów ściąg. wodę à 2 $\frac{1}{2}$ troj.	120 tal. — troj.
	104 " " zbieraj. " à 4 trojk.	15 " 26 "
	720 " 1 $\frac{1}{4}$ " rur (15 rur na miarę) czyli 950 sztuk, rachując w to i szkodę stłuczenia à 6 tal.	57 " — "
	620 " 1 $\frac{3}{4}$ " rur = 7100 sztuk à 7 "	50 " — "
	104 " 5" " = 1352 " à 10 "	14 " 4 "
	Studnia jedna	4 " — "
	Dozorey podczas drenowania	10 " — "

Razem więc 269 tal. — troj.

Zatem kosztuje móg pruski 12 tal.; zważywszy jednak, że rury tu po cenie sprzedawczej, która o 2 do 3 tal. na 1000 sztuk rur od produkcyjnej jest wyższą, policzone są, kosztą 1 morga pruskiego wyż wspomnionych pół tylko 10 tal. wynoszą.

Osuszenie tak zwanego pola **Schäferei Schlag X.** mającego 10 morg. prusk. przy 4' głęb. a 48' szerok. kosztuje:

Wykopanie	1456 miar rowu ściągającego wodę	57 tal. 20 trojk.
	175 " " zbierającego " "	23 " 10 "
	6000 sztuk rur 1 $\frac{1}{4}$ " a 2300. 2—5" razem	54 " 12 "
	2 studnie małe à 3 tal.	6 " — "
	Dozorey podczas drenowania	4 " — "

Razem . 125 tal. 12 trojak.

*) Jedna miara = 12' austr. 2 morgi prusk. = 1 morg austr.

Odrąciwszy policzoną wyższą cenę rur, wypada koszt osuszenia na mórę pruski także około 10 talarów.

Osuszenie rurami pola **Binnenschlag I.**, obejmującego 10 morg. pruskich, przy 4' głęb. a 24' szerokości, w ogromnie ścisłej glinie wykonane, kosztuje:

Wykopanie	1720	miar rowu ściągającego wodę	60	tal.	—	trojk.
	125	„ „ odbierającego wodę	46	„	20	„
	720	„ rur 1 1/4" = 9500 sztuk à 6 tal.	57	„	—	„
	125	„ „ 3" = 1700 „ à 8 „	17	„	—	„
Studnia	.	.	.	.	4	„ — „
Koszta dozorecy	.	.	.	.	5	„ — „
Razem			.	159	„	20 „

Własnym wyrobem rur kosztuje zatem osuszenie jednego morga przeszło 13 tal. ponieważ całe pole składa się z 10 morgów pruskich. Większy koszt pochodzi tu z bliższego założenia rowów ściągających wodę, gdyż tylko na 24' odległości.

Do tych kosztów nie jest wprowadzić wydatek na technika doliczony, gdyż jeden z profesorów Zakładu drenowaniem się trudni; u nas i to nie zrobi wielkiej różnicy, gdyż za to ceny najmu i drzewa są niższe. Zważywszy zatem te okoliczności, mogę śmiało koszt osuszenia jednego morg. austr. rurami glinianymi na 28 do 36 złr. m. k. położyć.

Dość znaczna kwota, to prawda; ale coż to szkodzi, gdy 10 do 15% od niej jest zapewnionych!

Może kto zapyta, skąd pochodzi to zapewnienie tak znacznego procentu? ten raczy się zastanowić nad następnem.

Sądzę że to przyznanem być musi, iż im więcej skomplikowane gospodarstwo, tym większy dochód(?). Dla tego to bez wyjątku każdy z większych posiadaczy gruntowych narzeka na tak kosztowną administracyą dóbr; i dla tego to większe posiadłości w porównaniu z mniejszemi daleko mniejszy procent dają. Wkładając zaś kapitał drenowaniem w jeden kompleks, posiadam przy pewnością tegoż, przez ogromne polepszenie gleby, gdyż osuszywszy ją w miarę przychód z niej podwoić i potroić mogę; niezawodnie większy procent, niż nabywszy kupnem więcej ziemi: ponieważ z po-

siadaniem teŝe różne wydatki administracyjne przybywają. Zresztą, do prowadzenia większych gospodarstw wypada mieć, obok stosownego kapitału sternika, któryby posiadał gruntowną znajomość rzeczy, umiejętność zastósowania się do wszystkich okoliczności; przezorność, gorliwość, ducha przedsiębiorczego; przytem stałość w doprowadzeniu i cierpliwość. Wszakże o ludzi takich trudno, dla tego teŝ większe posiadłości tylko 5 do 7% swej wartości dają! gdy mniejsze gospodarstwa, które przy daleko mniejszych wiadomościach jeszcze dobrze prowadzone być mogą, jakby śmiejąc się z swych olbrzymich sąsiadów, dwa razy tyle czystego zysku przynoszą! Przytem można do drenowania jakiejś części swej posiadłości za nadto wielki, do kupienia zaś majątności, za nadto mały kapitał posiadać.

Teraz zastanówmy się nad nędznem gospodarstwem na zimnych i wilgotnych gruntach prowadzonem. Tam i najwyższą inteligencyą zaradzić nie można! a niedolę tę najlepiej posiadacz gruntów z spodnią nieprzepuszczalną warstwą to jest sapów, określić jest w stanie. Ja sądzę iż nie zaprzeczy: że na takim gruncie ani razu nie można w przynależnym czasie jarzyny obsiać, ozimina zaś zwykle wymoknie i w końcu lichy zbiór stokłósy lub mietlicy miałby być nagrodą poniesionej pracy i kosztów? I nie dziw! wszak dowiedziona jest, iż zbytek wody szkodliwszy wpływ na rośliny wywiera, a niżeli jej w gruncie niedostatek; że zbytnia wilgoć gruntu sła bi mierzwową siłę takowegoż i przystęp powietrza zapiera, przez co próchnica, stanowiąca roślinną pożywność, chociażby w największej ilości w łonie gruntu zawartą była, w pokarm roślinny zamienić się nie może; przez co naturalnie temperatura w niem niższą się staje. Ten brak roślinnej pożywności i to zimno jest najgłówniejszą przeszkodą bujnej wegetacyi: a 1 funt wody więcej niż jej w 100 funt. ziemi potrzeba, zniŝa już temperaturę o 8° R.

Przypatrzmy się teraz zdrenowanemu sapowi, i zauważajmy ogromne korzyści tej nowo wynalezionej melioracyi gruntów.

- a) Staje się on każdej chwili przystępnym, i dla tego w przynależnym czasie obrobiony być może.

- b) Obrobienie jest daleko lżejsze, dla tego też i tańsze. Wtedy można mniej bydła roboczego trzymać.
- c) Chwasty, które przez najtroskliwszą uprawę zimnego gruntu wygubione być nie mogą, jak na przykład: sitnik, szczaw, stokłosa, mietlica kolankowata i oścista, turzyca, itp. nawet przegina, ponieważ do ich bujnego wzrostu, w ogóle do ich wegetacyi zbytnej wilgoci potrzeba.
- d) Zagony mogą być szersze, przez to daleko mniej bruzd. Czasem nawet wcale odpadają, na przypadek gwałtownej ulewy robią się tylko poprzeczne ścieki wodne.
- e) Drenowana rola jest nawet od dobrej, gleby niepotrzebującej być osuszanej, o 3° R. cieplejszą, i dla tego to w niej rozłożenie się mineralnych i organicznych ciał prędzej następuje, i wegetacya roślin silniejszą okazuje się.
- f) Rola staje się zdrowszą, gdyż kwasoród ma do niej w miarę osuszenia przystęp.
- g) Mierzwa działa daleko silniej i pewniej, gdyż, jak już wyżej powiedziano, rozkład tejże jest lepszy i prędszy. Sztuczne pognoje z większą korzyścią użyte być mogą.
- h) Rola staje się do wydania plonu pewniejszą, gdyż jej ani zbyt duża wilgoć, ani mróz zaszkodzić nie może; znanadto suchą nie będzie nigdy. Prawda że dochód z roli zależy od zagospodarowania, ale i to prawda, iż na wdzięcznej roli z niewielką umiejętnością dość dobrze gospodarować można.

Uwzględniwszy zatem te dopiero wykazane korzyści osuszania pól za pomocą rur glinianych, nie zdziwimy się prawie, iż kapitał na ten cel użyty tak ogromny (10 do 15%) procent przynosi, który do tego, w miarę im grunt był wilgotniejszy a przytem zimniejszy, czasem nawet dla tych przyczyn nigdy nieobrabiany, tym większy okazać się musi.

Zatem drenowanie nie jest to rzeczą modną, jest to korzyść znanadto wpadająca w oczy, ażeby ją ominąć! W górnym Szląsku, gdzie grunt w ogóle warstwą spodnią nieprzepuszczalną jest wyposażony, zatem zimny, chwycili się posiadacze całą siłą do drenowania, a najpomyślniejszy skutek uwieńczył ich pracę. Oto dobra ich podskoczyły w miarę produkeji przez kilka lat tylko,

(gdyż pierwsze dreny tamże w r. 1850 wykonane były), o 60 do 80% dawnej wartości szacunkowej, do bajecznej ceny prawie, — tem bajeczniejszej, im bliżej większego miasta, lub kolei żelaznych są położone. W Anglii, w Szkocyi już zapomniana ta melioracya, chyba tylko gdzie niegdzie zrządzone, lub jakim nieprzewidzianym wypadkiem zapechane dreny poprawiają. Tam już drenują rolę z doskonale przepuszczalnym spodem, jedynie dla wpływu powietrza, nazywając je drenami powietrznymi, a chociaż inżynierowie angielscy głośno wołają «drenujecie worek zamiast roli»; nie nie pomaga, tak ogromna i ślepa wiara w korzyści z drenowania wpływające a doświadczeniem ugruntowane, po całym kraju niezbić rozpowszechniła się! — I nie podpada wątpliwości, iż od dawnego czasu żaden wynalazek nie przyniósł tyle korzyści gospodarce polnej, co ten choć dość niedokładnie, lecz z szczerą chęcią podniesienia produkcji a tem samem bytu materialnego kraju swego, tu właśnie opisany.

Przestrzedz jednak muszę, iż do osuszenia znaczniejszej rozległości gruntów, obszerłych i gruntownych wiadomości hydrauliki i hydrostatyki potrzeba *).

*) Żałujemy, że korespondent, obok sprawozdania kosztów podjętych w Prus-kowie na wykonanie wspomnianych robót, nie przywiódł zarazem porównania plonów, jakie zdrenowane pola przed osuszeniem i po drenowaniu wydawały, czem twierdzenia najlepiej udowodniłyby się dały. (P. R).

WYSTAWA GOSPODARSKA W PRZEMYŚLU

Sprawozdanie Komisji.

Prześwietny Komitecie!

Komisya, której na mocy uchwały Komitetu z dnia 29 marca b. r. powierzone zostało urządzenie wystawy gospodarskiej w Przemyśle, zawiadomiwszy o tej uchwale Komitetu, c. k. Władze, przystąpiła najprzód do ułożenia i ogłoszenia załączonego programu A) oraz do urządzenia rozprzedaży losów loteryjnych, a następnie zajęła się wyszukaniem i urządzeniem stosownego dla wystawy pomieszczenia. Pomimo uprzejmości wszystkich władz miejscowych, o których komisya z wdzięcznością wspomina, ta ostatnia czynność połączona była z trudnościami, których usunięcie, długich i mozolnych wymagało zachodów i znacznego nakładu. Komisya nie może przemilczeć uwagi, że tak w rozprzedaniu losów jak i pod każdym innym względem doznała najszczerzej pomocy i najżywszego udziału ze strony obywatelstwa, nie tylko w najbliższych ale nawet w odległych okolicach zamieszkałego.

Stosownie do ogłoszonego programu wystawa dnia 3 czerwca otworzoną została.

Na sędziów zaprosiła komisya:

a. Do bydła:

W. Jana Jaruntowskiego

« Edmunda Krainńskiego.

« Seweryna Smarzewskiego.

b. Do owiec:

JW. Jana Hr. Stadnickiego.

W. Konstantego Younge.

« Antoniego Mroczkowskiego.

« Wincentego Lorenza.

c. Do koni.

W. Piotra Smarzewskiego.

« Jana Górskiego.

« Antoniego Mniszka.

d. Do narzędzi:

W. Edmunda Krańskiego.

« Konstantego Younge.

« Fryderyka Jahna.

« Wincentego Lorenza.

Dnia 6 czerwca przed południem odbyła się na łanie do Żurawicy należącym wobec komisji, sędziów, i licznie zgromadzonych gospodarzy próba narzędzi. Zapowiedziana programem próba orania w celu udzielenia nagrody najbieglejszemu oraczowi nie przysłała do skutku, gdy oprócz parobków JO. Xięcia Adama Sapiehy nikt jako współzawodnik nie wystąpił, a X. Sapieha z góry rzekł się wszelkich nagród, jakieby na tej wystawie czy to jemu, czy jego czeladzi udzielone być miały.

Dnia 6 wieczorem nastąpiło losowanie i zamknięcie wystawy. Pomimo niepogody natłok publiczności w tej chwili był tak wielki, że tylko właściciele losów loteryjnych mogli być wpuszczeni do obejścia wystawy. Kilka pań, zasiadłszy u wnijscia zbierały dobroczynne datki na rzecz pogorzalców Niżankowskich, które kwotę 184 złr. 16 kr. wyniosły. Ta kwota pomnożona sumą 10 złr., ofiarowaną przez JW. Władysława Hr. Humnickiego, jako należytość za zakupioną na fant sikawkę, oraz 1 złr. za zakupione na fant od W. Krańskiego dwa tuziny łyżek jaworowych, złożoną została do rąk JW. Przełożonego obwodu.

Po losowaniu obwołano licytacją z której wielu hodowców korzystać zamierzało; dla spóźnionej jednak pory i ciągłego deszczu,

licytacya odbyła się dopiero nazajutrz rano. Ale już w ciągu wystawy odbywała się sprzedaż z wolnej ręki i kilkadziesiąt sztuk bydła do rozplodu przydatnego, kilkanaście maszyn i narzędzi przeszło z rąk do rąk po odpowiednich cenach, a niemniej znaczna ilość na późniejszą dostawę zamówioną została. Komisya z zadowolnieniem o tem wspomina, uważa bowiem, że jedną z ubocznych wprawdzie ale niepoślednich korzyści z podobnych wystaw stanowi ułatwienie nabywania bydła do rozplodu, i narzędzi, ze stad i wyrobni odległych.

Dzięki przyjaźnemu usposobieniu tych wszystkich, od których dzielne poparcie przedsięwzięcia naszego zależało. Wystawa Przemyska przeszła oczekiwania komisji, liczbą wystawionych przedmiotów przewyższyła wszystkie wystawy, dotąd z ramienia Towarzystwa gospodarskiego przedsiębrane, a jakością onych żadnej z przeszłych wystaw nie ustąpiła. Przy sprzyjającej pogodzie, która tylko ostatniego dnia nie dopisała, wystawa bez ustanku tłumnie odwiedzana przedstawiała obraz nader ożywiony, który długo zapewne pozostanie w pamięci uczestników; miasto wypełnione było przybywającymi z odległych nawet okolic; można się więc spodziewać że przy tak żywym ze wszech stron udziale wystawa nasza niepłonny wywrze wpływ na postęp gospodarstwa. Komisya z największą przyjemnością zapisuje tu wyraz powszechnego głosu, który prześwietnemu Komitetowi wdzięczność za wybór Przemysła w tym roku oraz oczekiwanie objawiał, że po niezbyt długim przeciągu czasu druga w Przemyslu wystawa nastąpi. Wydział miasta Przemysła w dowód szczerego udziału w przedsiębiorstwie naszym, przyczynił się do funduszu wystawy darem 100 zlr. a komisya wnosi, aby Komitet ze swej strony wspomnianemu wydziałowi za ten dowód przychylnych chęci podziękowanie przesłał.

Nim przystąpimy do wyszczególnienia wystawionych przedmiotów, nie możemy tej uwagi pominąć, że wystawa bydła rogatego z wielu miar najciekawszy i nader pouczający przedstawiła widok. Widziano na niej reprezentacyą kilku odrębnych a nawet przeciwnych sobie systemów, przeprowadzonych z coraz to większą konsekwencyą; pod względem zaś, podług zdania komisji może naj-

ważniejszym, to jest pod względem ustalenia rodów, ujednostajnienia rasy w każdej oborze, okazał się ogromny i nader pocieszający postęp.

Wszystkich współzawodników przewyższył pod tym względem W. Studziński z Niemstowa. Obora jego, obejmująca obecnie ośmdziesiąt krów, powstała przez krzyżowanie krów krajowych z buhajami Żuławskimi, sprowadzonymi przed kilkadziesiąt laty do Sieniawy przez J.O. Xięcia jenerała Czartoryskiego. W. Studziński dopiero przed czternastu laty założył swoją oborę a świetny rezultat, do którego w tak krótkim przeciągu czasu doprowadził, świadczy równie o rzadkiej znajomości rzeczy, jako też o zamiłowaniu i staranności godnej uwielbienia.

Wszystkie sztuki z tej obory noszą tak wybitne cechy podobieństwa rodowego; ujednostajnienie rasy doszło do tak wysokiego stopnia, że każdy nabywający tej obory potomków, może z wielką pewnością liczyć na dziedziczne przeniesienie jej zalet, nawet przy stosownem krzyżowaniu. Obok znakomitej mleczości zaleca się bydło tego zawodu wzrostem i nader silną oraz symetryczną budową. Woły robocze są ciężkie, ale silne i wytrzymałe; pod względem tuczości nie można się wprawdzie spodziewać osadzenia wielkiej ilości łoju, ale można liczyć na niepospolitą wagę mięsa; pod tym względem byłoby korzystnie starać się o ścięcie kości, które siły nie ujmie, ta bowiem na rozwinięciu systemu muskularnego polega. U krów i jałówek typ żeński, jako cecha płodności i mleczości, nader jest wyraźny. W ogóle pod względem budowy, to jeszcze dodać należy, że podłużny czworobok tułowu w części zadniej od kłębów ku wyrostowi ogona nieco dokładniejszego wypełnienia potrzebuje; ale tę potrzebę uznał już sam właściciel i nie wątpimy, że szybki postęp w tym względzie da świadectwo jego usiłowaniom. Aby mu jednak wszelką jakiej godzien oddać sprawiedliwość, należy tu wspomnieć i to, że pewna skosistość zadu jest cechą ras błonnych, do których Żuławska należy. Długość i ciężkość łba, która także cechą tych ras stanowi, już w oborze W. Studzińskiego bardzo szczęśliwie umiarkowaną została. Bydło to jest maści czarno-psrokatej z czarnymi pyskami, ma rogi od połowy czarne.

Z obory JO. Xięcia Adama Sapiehy z Krasieczyna przyprowadzono buhaja i krowę rasy Szkockiej Ayrshire i potomka onych już w kraju splodzonego. Bydło to, u nas dotąd prawie nieznanie, odznacza się na pierwsze wejrzenie wielkiem do krajowego bydła podobieństwem, ale przy bliższem rozpoznaniu występują ważne na korzyść jego różnice.

Budowa tułowu jest więcej symetryczną, kwadrat tak z boku jak z góry najdoskonalszy, więź wyborna, kość cienka, skóra miękka, włos lśniący, cechy płodności i mleczności znakomite. Wzrost tego bydła jest mierny, maść gniado-psrokata, pyski białe, rogi białe z ciemnymi końcami. Z tejże obory przyprowadzono krowy siwe, czystej krajowej rasy podgórskiej, i potomstwo z krzyżowania obudwu tych ras powstałe. Potomstwo to świadczy o mocno ustalonej rasie w ojcu, nosi bowiem jego cechy rodowe w najdokładniejszym powtórzeniu. Rasa Ayrshire niewątpliwie do najmleczniejszych należy; co do tuczności i to nie tylko co do wagi, ale jeszcze bardziej co do jakości mięsa a szczególnie co do ilości łożu zalecają ten zawód, cienkość kości, regularna budowa, miękkość skóry, i łagodny spokojny temperament. Pochodzi to bydło z klimatu dość ostrego, zdaje się więc, że przyswojenie jego nie napotka u nas zbyt wielkich trudności. Sprowadzenie więc tego bydła do kraju należy poczytać JO. właścicielowi za wielką zasługę i życzyć, aby szczęśliwie mógł być rozmnożony zawód czystej krwi, którego rozplodkiem mogliby się kiedyś zasilać hodowcy rasy krajowej. Wprowadzi im ten zawód niewątpliwie większą mleczność, budowę szczególnie pod względem wyrównania grzbietu, kłębów i zadu poprawną, umiarkowany wzrost kości i tuczność.

Obora W. Textorysowej z Trześniowa przedstawia system obudwu wspomnianym wręcz przeciwny a przeprowadzony z równie znakomitą znajomością rzeczy i wytrwałością. Bydło to jest czystej krwi szwajcarskiej, kształtu wielce nadobnego, więzi doskonałej; tułow bywa zwalisty, zad przemaga nad przodem, łby są małe, wyrost ogona wysoki, w ogóle kwadrat dobry. Bydło to jest bardzo poszukiwane, wprowadza przez krzyżowanie z wielką pewnością wzrost wielki i główne cechy swoje. W ustaleniu tych cech, w wybitności rasy ciąglej postęp nader jest widoczny i zasłu-

guje na wszelkie ze strony znawców uznanie. Zawód ten równie jak potomstwo z krzyżowania powstałe wymaga tak starannego pielęgnowania, że niekażdy hodowca może się na nie zdobyć; nie można zaś wcale przypisywać niedoskonałości rasy, jeżeli przy zaniebaniu tego nieodzownego dla niej warunku krzyżowane potomstwo nie odpowiada oczekiwaniom. Zarzut niedostatecznej mleczości, często temu zawodowi bydlą czyniony, jakkolwiek może faktycznie uzasadniony, nie czyni ujemy biegłemu tej obory zarządowi. Jestto właściwością bydlą szwajcarskiego, że w naszym kraju traci rodzimą zaletę mleczości; kto więc tę rasę hodować zamierza, z góry rzec się powinien wielkich z nabiału korzyści i poprzestać na innych tego bydlą zaletach. Najlepszym dowodem, że szwajcarskie bydlę mleczością w naszym kraju celować nie może, jest właśnie ta okoliczność, że nawet pod kierownictwem W. Textorysowej, kierownictwem ze wszech miar największej godnem pochwały, wspomnianej zalety odzyskać nie jest w stanie, co przyprowadzone na wystawę tutejszą exemplarze także potwierdzają.

Z obory W. Władysława Skrzyńskiego z Bąchórze przyprowadzono bydlę rasy Fryzyjskiej i rasy Szwyckiej, oraz potomstwo z obudwu tych ras krzyżowane. I jedno i drugie w swoim rodzaju w pięknych exemplarzach reprezentowane było. Fryzyjskie zdaje się być mleczniejsze, ale Szwyckie goruje budową. U pierwszego cały tułow ku grzbietowi zwęża się, u drugiego kwadratowość doskonalsza. W krzyżowaniu przemaga pod względem budowy rasa Szwycka i poprawia niedoskonałość Fryzyjskiej; i jedno i drugie jest dużego wzrostu. Jaki jest rezultat krzyżowania pod względem mleczości, niepodobna było ocenić, gdyż obora ta w nielicznych przedstawiona była exemplarzach; zdaje się jednak, że pod każdym względem byłoby bezpieczniejsz unikać takiego krzyżowania i prowadzić jak najezyściej chów każdej ze wspomnianych ras w sobie, chów który do tak pięknych doprowadził już rezultatów. Ktoby zaś chciał krajowe bydlę poprawiać przez krzyżowanie z potomstwem tej ze wszech miar szacownej obory, temu możnaby szczególnie rasę Fryzyjską zalecić, zwłaszcza na błonnej paszy.

Bydlę przyprowadzone z obory W. Ostaszewskiego ze Wzdowa sprawiło znawcom miłą niespodziankę, albowiem znajdowały się

między niemi dwie krowy odbijające od reszty cechami rasy krajowej, ale rozwiniętymi przy pięknym wzroście i dziwnej nadobności kształtu. Zawod ten przeszedł podobno do obory Wzdowskiej z Klimkówki a prowadzenie dalsze tego zawodu bez krzyżowania żadnego, mogłoby pod zarządem tak znakomitego hodowcy jakim jest właściciel Wzdowa, doprowadzić do najpiękniejszych rezultatów. Bydło to maści płowej, odznacza się długością tułowu, symetrią, doskonałym kwadratem, wyborną więzią; u krów typ żeński i oznaki mleczności większe niż zwykle u bydła szwajcarskiego z tej obory; skóra miękka, włos lśniący, nader kształtna budowa frontu i temperament dowodzą wysokiego uszlachetnienia, które jednak nie jest tem co u nas pospolicie przez poprawność rasy rozumieją, uszlachetnienia nabytego przez długoletnie, z pokolenia w pokolenie staranne pielęgnowanie. Bydłu tego zawodu, jeżeli bez krzyżowania dalej prowadzone będzie, komisya poważa się rokować najpiękniejszą przyszłość.

Z obory W. Kraińskiego z Leszczowatego przyprowadzono bydło rasy Podolskiej, w roku 1843 znad Zbrucza w góry Sannockie sprowadzone. Bydło to przedstawia najwyraźniej i najzupełniej cechy swej rasy, a pomimo że już w trzecim i czwartym pokoleniu hodowane jest w położeniu i warunkach wręcz przeciwnych tym w których ta rasa powstała, jednak zaledwie w skróceniu łba i lekkim podniesieniu zadu znać wpływ położenia i paszy górskiej; są to zmiany równie pożądane jak nieuniknione, a dalszy na tej drodze postęp, bez uszczerbku dla właściwych temu bydłu zalet, może je owszem rozwinąć i pomnożyć. Dotychczasowe zachowanie w takiej zupełności cech rodowych świadczy o godnej uznania pieczołowitości właściciela, ale niemniej o wysokiem ustaleniu rasy w zawodzie Podolskim. Bydło Leszczowackie wyjąwszy nadobny kształt łączy wszystkie zalety, bo uzdatnieniem do pracy i do opasu przechodzi wszelkie inne rasy, wzrostem zaś i mlecznością innym dorównywa; jest żerne i niewybredne w paszy, zaleca się przeto do rozplodu i coraz więcej miłośników znajduje.

Niektórzy znawcy byli tego zdania, że przez krzyżowanie z bydłem Wołoskiem skosistość krzyża i zadu najprędzej wyrównałaby się dała, przez co stałoby się to bydło na rzeź jeszcze przydatniej-

szem. Ale właściciel nie podziela tego zdania, i słusznie, bo takie udoskonalenie budowy prawdopodobnie zostałoby okupione uszczerbkiem w mleczności.

Obora W. Urbańskiego z Dunkowic, rasy krajowej, na niektórych sztukach tylko przedstawia lekki ślad krzyżowania z rasą Szwajcarską; w ogóle rasa krajowa przeprowadzona tu jest w swej pierwotnej czystości, tylko że przez staranne ze wszech miar hodowanie zyskała na wzroście i na mleczności. Zdaniem komisji nie tyle zająć nie może publiczności gospodarskiej, jak rezultat osiągnięty przez umiejętne hodowanie rasy krajowej, nietylko z tej prostej przyczyny, że bydło tej rasy stanowi niezmierną w kraju większość a przeto najłatwiej może być nabytem, ale oraz z tego względu, że jest oswojone z klimatem i paszą i najmniej podpada niespodziewanym w nieznanego dziada lub babkę nawrotom. Prrowadzenie obory, o której mowa, zdaje się być wzorowe, mlecznością krowy tu przyprowadzone celowały nad wszystkie inne; komisya więc bez zaszczytnej wzmianki pominąć jej niemoże.

Z obory JW. Tytusa Hr. Działyńskiego z Oleszyc przyprowadzono bydło z tak pomięszanemi cechami, że o pochodzeniu jego nie pewnego orzec się nie da. Exemplarze tu przyprowadzone nie okazują dość podobieństwa rodowego, jest w nich zapewne dużo krwi krajowej, są gdzieś ślady krwi Szwajcarskiej; pod względem budowy przemaga pewna kośćistość, ostrość grzbietów i kłębów. Obora ta powstała z mięszanćców, prowadzona jest od lat kilkunastu sama w sobie bez przymieszania krwi obcej. Wzrost, dostateczna mleczność dowodzą staranności w hodowaniu, ale bez wprowadzenia krwi bardzo ustalonej, któraby rasowością swą przemogła i poprawiła właściwości tej obory, nie można jej rokować takiego powodzenia, jakiegoby mogła i powinna dostąpić pod kierownictwem biegłej ręki, która ją obecnie prowadzi. Komisya mniema, że krzyżowanie z rasą Żuławską najłatwiej doprowadziłyby mogło do pożądaných rezultatów.

Z obory W. Masłowskiego z Dąbrowicy przyprowadzono bydło pochodzące z krzyżowania rasy Szwajcarskiej z krajową. Krzyżowanie zdaje się być świeże, cechy niepewnie występują. Pielęgnowanie bydła nie pozostawia nic do życzenia, ale obora ta równie

jak Oleszycka potrzebuje silnego napływu krwi ustalonej i troskliwego doboru sztuk do rozplodu przeznaczonych. Wytknięcie pewnego, stale oznaczonego celu w hodowaniu, pewnych osiągnąć się mających cech i zalet, jest niezbędnym warunkiem do osiągnięcia doskonałości.

Jakkolwiek oprócz wspomnianych, jeszcze innych sztuk kilka na pochwalną wzmiankę zasługuje, a mianowicie obory W. Jabna z Łowiec, W. Gorskiego ze Stojaniec i znacznie wyżej stoją od innych, komisya zamieszcza tu tylko życzenie, aby na przyszłej da Bóg wystawie mogła te obory powitać z uznaniem szybkiego postępu, którego przy tak pięknych początkach spodziewać się należy.

Załączony wykaz *B* obejmuje spis przyprowadzonego bydła w liczbie 106 sztuk z 18 obór. Stosownie do ustnego sprawozdania sędziów medal Towarzystwa przyznany został W. Studzińskiemu a 9 sztuk zakupiono do losowania.

W wydziale owczarskim, liczono sztuk 105, reprezentujących 6 owczarni. Wykaz *C* obejmuje spis przyprowadzonych sztuk a pod *D* załącza się sprawozdanie sędziów, których wnioszek względem udzielenia medalu Towarzystwa JW. Alfredowi Hr. Potockiemu z Łańcuta i zakupu dwóch baranów, przez komisję przyjętym został. Komisya żałuje, że nie przysłano na wystawę krajowych czarnych owiec, zwłaszcza gdy sąsiedztwo Sanočkih i Samborskich gór z jednej strony a piaszczystych równin koło Krakowa i Jaworowa z drugiej strony, łatwą i pożądaną nastroczało sposobność do porównawczych spostrzeżeń nad wpływem położenia na powodzenie tej rasy, z wielu miar zaletnej.

Wydział koni roboczych stanowił słabą stronę naszej tak jak każdej podobno z dawniejszych wystaw. Co do liczby wystawa Przemyska pośrednie między innymi zajmuje miejsce; co do jakości było kilka koni dobrze zbudowanych i przystojnych, ale jednego tylko ogiera uznali sędziowie zdatnym do płodzenia koni roboczych.

Pojaw powtarzający się na dwunastej już z kolei wystawie nie jest skutkiem przypadku, owszem jest on dowodem, że nie mamy w kraju hodowli koni roboczych. Mamy rasę krajową wielkich zalet, mamy biegłych i starannych hodowców; ale hodowcy koni owej rasy, właściwej dla nas rasy roboczej, obchodzą się z nią naj-

gorzej, a pilni i znający się na rzeczy hodowcy, tej właśnie rasy dotąd nie hoduja. Konie przez zimę zawsze głodem morzone, trzymane w stajniach przez które najczęściej mroźny wiatr na skroś dmie, bez owsa, bez podściołki, bez najmniejszego ochłodostwa, bez dobrego słowa nawet; konie, które po takiej zimowli na pierwszą kolącą się trawkę wypędzone, na tej skąpej paszy pomimo ciężkiej pracy wiosennej w przeciągu kilku tygodni przychodzą do sił i do ciała; które przy takim utrzymaniu służą po lat kilkanaście, żadnym nie podpadają chorobom i do najpóźniejszego wieku zachowują rzeźwość, krok pewny bez utknięcia, siłę, płodność, zgoła wszelkie oznaki czerstwości; takie konie stanowią zaiste rasę roboczą, której żadna inna nie wyrówna. Klacze tego zawodu stanowione często-kroć z dwuletniami źrebkami, w czasie ciąży i karmienia bez obfitszej paszy, bez wytechnienia do najcięższych prac napędzane, wydają przecież płód zdrowy, który przy starannem hodowaniu już w pierwszym pokoleniu wzrostem i siłą matki swe przewyższa. Jestto więc zarodek godzien najtroskliwszego pielegnowania, a jednak nie mamy dotąd hodowli koni roboczych.

O przyczynach dla których u włościan nie podnosi się chów koni, każdy wie kto zna stan gospodarstwa włościańskiego w ogóle. W braku znajomości rzeczy, pilności i kapitału, tych trzech czynników wszelkiej produkcji, tak przemysłowej, jak gospodarskiej, żadna gałąź gospodarstwa rozwinać się i bujać nie może.

Dwory jeszcze przed kilku laty niewiele koni roboczych potrzebowały, a cena onych była tak niska, że chów własny nie opłacał się. Starano się więc o ogiery krwi mieszanej do klaczy roboczych, i usiłowano wychowywać konie roslejsze, które albo na użytek wojskowy albo do lekkiego zaprzęgu, zawsze jednak po wyższych cenach sprzedawano. Dopiero po zniesieniu pańszczyzny nastąpiła potrzeba licznych zaprzęgów roboczych a w ostatnich latach dopiero cena tych koni tak podskoczyła, że chów własny pewną korzyść rokuje. Zdaje się więc, że jesteśmy właśnie wśród epoki, od której datować się może chów roboczych koni po dworach, a taki chów dopiero, biegle prowadzony, może nam kiedyś dostarczyć koni, godnych nagrody. Daj Boże! aby hodowcy nie lekceważyli tego surowego materiału, który mają pod ręką, i nieogłę-

dnem krzyżowaniem nie narazili na zatrąę tych znakomitych zalet, jakimi celuje zawód koni włościańskich. Krzyżowanie z końmi krwi mieszanej daje wprawdzie wzrost ale najczęściej ujmuje siły, psuje temperament, a pod względem budowy wprowadza wysokie pęciny, wąskie piersi i łopatki, kość cieką, mdłe muskuły i nieplodność.

Komisyja winna tu wyraźną uczynić wzmiankę o karym ogierze, który sobie uznanie sędziów pozyskał. Jak wszystko co z Krasieczyna przyprowadzono, świadczy i ten koń o najzdrowszem pojęciu potrzeb naszego gospodarstwa i o praktycznej a na zasadach opartej dążności w zarządzie tych dóbr, dążności godnej najlepszego powodzenia.

Wykaz *E* obejmuje spis koni na wystawę przyprowadzonych a pod *F* załącza się sprawozdanie sędziów.

Z nierogacizny i drobiu podług załączonych wykazów *G* i *H* przystawiono tak mało exemplarzów, że nie mogły stanowić przedmiotu do obszerniejszego sądu i sprawozdania.

W wydziale narzędzi gospodarskich wystawa Przemyska nie mogła dorównać Lwowskiemu, gdzie miejscowe fabryki licznych dostarczają wyrobów; wszelako przywieziono sztuk 44, a zatem więcej niż na którąkolwiek z wystaw na prowincyi odbytych. Wykaz *I* obejmuje spis narzędzi i maszyn a załączone pod *K* sprawozdanie sędziów jest tak dokładne, że komisya wstrzymuje się od własnych w tej mierze uwag.

Co do innych przedmiotów z gospodarstwem styczność mających, nie uściły się oczekiwania komisyi.

Gdy zbiór roku zeszłego nie wydał plonów dorodnych, więc wielu gospodarzy nie chciało pokazywać posledniejszego ziarna. Nie nadesłano nam też wyrobów powroźniczych, któremi dawniej słynęło Radymno, rogoży i przetaków z Jaworowa, bednarszczyzny z Dubiecka, gipsu i wapna z okolicy Przemyśla, wapna z Krukienic itd. W tym względzie zapisujemy tu nadzieję, że na przyszłej w Przemyśle wystawie, zwłaszcza jeżeli Komitet dłuższy niż teraz czas do przygotowania wymierzy, da się uzupełnić to czego teraz nie dostawało. Wykaz *L* obejmuje spis przedmiotów do tego wydziału należących.

Pod *M* komisya przedkłada wykaz nagród przyznanych stosownie do sprawozdania sędziów, oraz spis przedmiotów do losowania zakupionych i rezultat tego losowania.

Pod *N* wykazuje się przychód i rozchód pieniędzy. Reszta w kwocie 55 złr. 3 kr. odsyła się Komitetowi.

W końcu komisya wyraża podziękowanie W. Kuhnowi, budowniczemu z Krasieczyna, który wziął na siebie kierownictwo całej budowy a niespracowaną swoją gorliwością znacznie komisji jej zadanie ułatwił i godne uznania położył zasługi.

Przemyśl, 20 czerwca, 1856.

Adam Sapięha. Seweryn Smarzewski.

Narcyz Puchalski. Jan Urbański.

A.

PROGRAM

WYSTAWY GOSPODARSKIEJ W PRZEMYŚLU,

1. Stosownie do uchwały Komitetu c. k. Galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego odbędzie się w dniach 3, 4, 5 i 6 czerwca r. b. w Przemyśle Wystawa gospodarska, na którą Komisya w tym celu przez Komitet Towarzystwa gospodarskiego wyznaczona uprzejmie zaprasza.
2. Na Wystawę przyjęte zostaną wszelkiego rodzaju płody i narzędzia gospodarskie, niemniej wyroby z tychże płodów za pomocą przemysłu wiejskiego uzyskane, zatem:
 - a) Bydło rogate: Buhaje, woły, krowy i jałownik.
 - b) Owce: Barany, matki, jagnięta, tak poprawne jak i proste krajowe.

- c) Konie: Ogiery, klacze, wałachy, i młodzież nad 2 lata.
- d) Świnie: Knury, wieprze, lochy i prosięta.
- e) Drób wszelkiego rodzaju.
- f) Wszelkie gatunki zboża w ziarnie i nasion bez wyjątku tak ogrodowych, jak rolowych, łąkowych, leśnych i pastewnych.
- g) Drzewo budulcowe.
- h) Narzędzia, naczynia i sprzęty gospodarskie, począwszy od rydła i motyki aż do żniwiarki i młocarni, od faski i dzieży aż do kufy i kadzi, od postronków, łańcuchów, wszelkiego rodzaju uprząży, wozów aż do modelów i planów budowli gospodarskich itd.
- i) Wszelkie wyroby ze zboża: mąka, krupy, krochmal i wszelkiego rodzaju napoje ze zboża wypalone; wszelkie wyroby z nabiału (ser, bryndza) niemniej z owoców (powidła) również olej i makuchy, terpentyna, potaż itp.
- k) Wyroby z roślin włóknistych: przędzywo, przędza wszelkiego rodzaju, powroźnicze i tkackie wyroby.
- l) Gunia, sierak, sukno z wełny krajowej.
- m) Wszelkiego rodzaju sztuczne nawozy: Gips, kości itp.
- n) Materiały budowlane: cegła, wapno, gonty itp.
- o) Wszelkie wyroby rękodzielnicze przy gospodarstwie potrzebne: Kłódki, zamki, kotły, pompy itd.

Zgola wszystkie przedmioty powyższem wyszczególnieniem może nieobjęte a styczność z gospodarstwem mające.

3. Każdy mający chęć wystawienia jakiego przedmiotu, raczy zawiadomić o tem Komisję najpóźniej 15 maja b. r. pocztą pod adresem Wgo Narcyza Puchalskiego w Żórawicy przez Przemysł, a w tem zawiadomieniu zechce oraz wymienić osobę, upoważnioną do odebrania tegoż przedmiotu po ukończeniu wystawy i doniesie: czyli i za jaką cenę rzeczony przedmiot sprzedanym być może.

W odpowiedzi na to doniesienie wystawiający odbierze od Komisji niezwłocznie wiadomość, w czyje ręce w Przemyslu nadesłany przedmiot za stosownem pokwitowaniem oddany być ma.

4. Wszelkie przedmioty wymiarowi podlegające mają być nadesłane w dostatecznej ilości, sypkie i ciekłe najmniej w ilości dwóch garney, wyroby tkackie w całych postawach, drzewo w krojach poprzecznych z korą, wysokości najmniej 6 cali, przędzywo w klubach itp. Do bydła dodani być mają parobcy, którzyby o niem staranie mieli.

5. Koszta dostawy do Przemysłu i napowrót, oraz utrzymanie bydła w Przemyslu wystawiający z własnej kieszeni opędzi.

Komisya urządzi własnym kosztem stosowną miejscowość, i przygotuje paszę, którą wystawiający po cenie jak najtańszej nabyć będzie mógł. Dla bezpieczeństwa Wystawy Komisya postara się o to, aby straż policyjna nieustannie przy Wystawie czuwała.

6. Przedmioty przez sędziów, których Komisya wyznaczy, za celujące uznane, zostaną albo obdarzone medalem albo z funduszu Wystawy zakupione i przez loteryę wylosowane.
7. Komisya za pomocą uproszonych do tego Obywateli rozprzeda bilety loteryjne po 2 złr. m. k. a uzbierana ztąd kwota stanowić będzie fundusz Wystawy i po potrąceniu kosztów tejże, użytą zostanie na zakupno przedmiotów wylosować się mających.
8. Wystawa otwartą będzie dla publiczności dnia 3, 4, 5, czerwca przez cały dzień a 6 czerwca tylko od godziny 12. Zamknięcie Wystawy nastąpi dnia 6 czerwca o godzinie 5 wieczór.
9. Dnia 6 czerwca przed południem Sędziowie zajmować się będą ocenieniem wystawionych przedmiotów. W tymże czasie odbędzie się próba narzędzi gospodarskich na polu niezbyt od miasta odległym. Komisya na przedstawienie sędziów oznaczy przedmioty mające być obdarzone medalem lub zakupione z funduszu Wystawy i wylosowane, a względem tych ostatnich porozumie się z właścicielami. O godzinie 5 po południu w obecności c. k. Władz rządowych zbierze się Komisya wraz z Sędziami na Wystawie i tam odbędzie się losowanie zakupionych przedmiotów, przyczem wszelkie celujące przedmioty osobno zebrane w miejscu przyozdobionem, na widok publiczny wystawione będą.
10. Dnia 7 czerwca rano wszelkie niezakupione przedmioty, właścicielom za zwroceniem pokwitowania oddane, a pieniądze za przedmioty zakupione wypłacone zostaną. Tegoż dnia przedmioty wylosowane właścicielom wygrywających biletów lub osobom przez nich wskazanym oddane będą.
11. Komisya postara się o zebranie osobnego funduszu, z którego mogłyby być wyznaczone dwie lub trzy nagrody dla parobków celujących w oraniu. Próba orania odbędzie się w czasie próby narzędzi gospodarskich. Każdy parobek orać będzie pługiem, który sobie wybierze albo z sobą przywiezie.
12. Wszelkich żądanych względem Wystawy objaśnień udzielać będzie Wny Puchalski w Żórawicy.

Przemysł, dnia 7 kwietnia 1856 r.

*Adam Sapieha.
Jan Urbański.*

*Narcyz Puchalski.
Seweryn Smarzewski.*

B. Spis bydła rogatego.

	Buhaje	Woly	Krowy	Jałówki	Cieleta	Razem
	S z t u k i					
1. W. Stądziński Wojciech z Niemstowa obw. Żółkiewskiego	—	6	3	3	1	15
2. JW. Działyński Hrabia Tytus z Oleszyc obw. Żółkiew.	—	3	3	1	—	9
3. W. Olszewski Jakób z Krasieczyna, ob. Przemyskiego	—	—	2	—	—	2
4. JO. Sapięha Xżę Adam z Kras. ob. Prz.	2	—	3	4	1	10
5. W. Urbański Jan z Duńkowic „ „	—	—	3	3	—	8
6. JO. Czartoryska Xżna Anna z Sienawy ob. Przemyskiego	—	—	—	3	—	3
7. W. Lipiński Xdz Alexander z Sienawy ob. Przemyskiego	—	—	—	1	—	1
8. W. Textorysowa z Trześniowa obw. Sanockiego	6	—	2	2	1	11
9. W. Prawecki Stanisław z Ostrowa ob. Przemyskiego	1	—	—	—	—	1
10. W. Tyger Stan. z Mościsk ob. Przem.	—	—	2	2	—	4
11. „ Ostaszewski Teofil z Wzdowa ob. Sanockiego	1	—	4	1	—	6
12. W. Paszkowski Waleryan „ ob. San	—	—	2	—	2	4
13. „ Górski Jan z Stojaniec bo Przem.	2	—	—	2	—	4
14. „ Kraiński Edmund z Leszczowatego obw. Sanockiego	1	2	1	1	1	6
15. W. Masłowski Marceli z Dąbrowicy obw. Przemyskiego	2	2	1	5	1	11
16. W. Dropiowski Jan, mielnik z Mościsk obw. Przemyskiego	1	—	1	—	—	2
17. W. Jahn Frydryk z Łowiec ob. Przem.	1	—	2	1	—	4
18. W. Skrzyński Władysław z Bachorza obw. Sanockiego	1	2	3	2	—	8
Razem	18	15	38	31	7	109

C. Spis owiec.

	Barany.	Skopy	Matki	Jagnięta	Razem
	S z t u k i.				
1. W. Morzkowski z Nikłowic obw. Przem.	4	—	2	2	8
2. „ Skrzyński Władysław z Bachorza ob. Sanockiego	4	—	3	1	8
3. W. Puchalski Narcyz z Żórawicy ob. Prz.	4	—	20	20	44
4. JO. Sapieha Xżę Adam z Krasieczyna ob. Przemyskiego	2	—	19	—	21
5. JW. Siemiński Hr. Konstanty z Olszan ob. Przemyskiego	5	—	—	7	12
6. JW. Potocki Hr. Alfred z Łańcuta obw. Rzeszowskiego	5	—	3	2	10
Razem	24	—	47	32	103

D.

Niżej podpisani przeznaczeni do ocenienia zalet przysłanych na Wystawę 103 sztuk owiec, zgodzili się na następującą opinię:

Wszystkie produkowane exemplarze zasługują na pochwałę, bo są dowodem starannego hodowania i ciągłej dążności do doskonalenia się; wszakże owce z Łańcuta JW. Hr. Alfreda Potockiego noszą na sobie niezaprzeczone piętno, szczególnie umiejętnego i systematycznego hodowania, a wzrostem, cienkością wełny i obfitością runa pierwszeństwo między innemi trzymają, mianowicie baran nr. 28, klasyczną swoją budową przy wszelkich innych zaletach i maciora nr. 590 odznaczają się, i ztąd pierwszy zasługuje na medal Towarzystwa.

Owce W. Puchalskiego celują cienkością wełny i dobrym wzrostem, którym odznacza się baran nr. 2 i z tego względu jak również i jakości wełny, proponujemy go na zakupienie do wylosowania.

Owce W. Władysława Skrzyńskiego elektorale krzyżowane z Negretti, odznaczają się cienkością wełny i starannem utrzyma-

niem, co gdy dalej tak umiejętnie prowadzone będzie, rokuje wielki postęp co do wzrostu i ilości wełny; nateraz atoli jeszcze w tym względzie ustąpić muszą pierwszeństwa owcom JW. Hr. Siemieńskiego z Olszan, którego mianowicie tryki szczególnie obfitem runem celują. Baran z tej owczarni nr. 3, choć mniejszy wzrostem od innych tryków tejże owczarni, wszelako gęstością, bogactwem i wyrównaniem runa na wielką pochwałę i zakupienie do wylosowania zasługuje.

Z owiec W. Morzkowskiego osobiwie maciorki wielkiej pochwały godne, tak z cienkości jako i równości runa, a jak barany celniejsze do nich dobrane zostaną, do wysokiego stopnia doskonałości owczarnia ta dojść może.

Nakoniec owczarnia Xcia Adama Sapiehy, składająca się z owiec przed rokiem zakładnęd zakupionych, z cienkości wełny i innych zalet rokuje na przyszłość wielkie nadzieje.

Przemysł, d. 6 czerwca 1856.

Jan Hr. Stadnicki. Konstanty Younga.

Antoni Mroczkowski. Wincenty Lorenz.

E. Spis koni.

	Ogiery	Walczy	Klacz	Żrebięta	Razem
	S z t u k i.				
1. W. Mikułowski Tytus z Węgierki obw. Przemyskiego	1	—	—	—	1
2. W. Tyger Tytus z Mościsk obw. Przemys.	—	1	—	—	1
2. „ Bylina Xdz prob. z Kosienic ob. Przem.	1	—	—	—	1
4. „ Zuker z Horosznicy obwodu Przemyskiego	1	—	—	—	1
5. JO. Sapieha Xżę Adam z Krasiczyna obw. Przemyskiego	2	—	1	—	3
6. W. Younga Adam z Dynowa ob. Sanock.	—	—	1	2	3
7. „ Textorysowa z Trześniowa „ „	—	—	1	—	1
8. JW. Potocki Hr. Alfred z Łańcuta obw. Rzeszowskiego	2	—	—	—	2
9. W. Mazurkiewiczowa z Bylic ob. Sambors.	1	—	1	—	2
Razem	8	1	4	2	15

F. Zdanie sprawy

z klasyfikacji koni, na Wystawie w Przemyśle na dniu 5 czerwca 1856 roku znajdujących się, pod względem ich użyteczności do pracy różnej głównie i innych kwalifikacji.

No. 1. Ogier kary, rasy krajowej, 14 miary, własność Xiecia Adama Sapielhy, najpraktyczniejszy na ojca do koni roboczych lek-
kich, u nas po największej części w kraju używanych.

No. 2. Ogier skarogniady, rasy krajowej, lat 8, mocno zbudowany, nie ze wszystkiem dla kraju praktyczny bo za ciężki.

No. 3. Ogier szpakowaty pani Mazurkiewiczowej, lat 4, dla użytku do pracy całkiem niepraktyczny, jednak starannie chowany.

No. 4. Klacz gniada pani Mazurkiewiczowej lat 4, rasy poprawnej, starannie chowana, lecz nie do pracy gospodarczej.

No. 5. Ogier siwy pana Zukra lat 3, rasy zwykłej chłopsko-krajowej, na ojca nieprzydatny.

No. 6. Ogier złotogniady pana Mikułowskiego, rasowy, przystojny, na ojca do koni roboczych niewłaściwy.

No. 7. Ogier skarogniady Xiedza Byliny, pod każdym względem nieużyteczny.

No. 8. Koń gniady pana Tygra, nie ma wieku przepisanego dla okazania go na wystawie.

No. 9. Klacz siwa pani Textorysowej starannie utrzymana, nieużyteczna dla gospodarza rolnego.

No. 10. Klacz kara rasy krajowej Xcia Adama Sapielhy, dobra, z lepszych koni fornałskich.

No. 11. Klacz kara z źrebięciem pana Adama Youngi, bardzo przystojna, na stadnię przydatna.

No. 12. Klacz gniada młoda pana Adama Youngi, nie ma wieku przepisanego do wystawy.

Rekapitulacya. Wypada przeto z klasyfikacji tej, że ogier z pod Nr. 1go najpraktyczniejszy do rozkrzewienia koni roboczych, po największej części w kraju używanych przy gospodarstwie polowem. Jako wybrany klasyfikator podpisuję

Piotr Smarzewski. A. Mniszek.

Jan Górski.

G. Spis nierogacizny.

	Knury	Lochy	Prosięta	Razem
	S z t u k i.			
1. P. Dropiowski mielnik z Mościsk obw. Przem.	—	1	6	7
2. JO. Sapieha Xżę Adam z Krasiczyna „ „	1	1	5	7
Razem	1	2	11	14

H. Spis drobiu.

JO. Sapieha Xżę Adam z Krasiczyna ob. Przemyskiego nade-
słał dwie kury rasy kochinchińsko-krajowej.

I. Spis machin i narzędzi.

	szt.	po	złr.	m. k.
1. Pługi kołesne Mogiłańskie W. Załęskiego	—	„	—	„
z Jskani	2	„	16	„
z kołcami	1	„	11	„
bez kołców	1	„	11	„
2. Młocarnia czterokonna W. Eliaszewicza	1	„	520	„
z Tarnowa	1	„	420	„
Młocarnia parokonna	1	„	—	„
„ jedno	1	„	220	„
„ ręczna	1	„	—	„
3. „ czterokonna „ Schnauferta	1	„	—	„
z Zarzecza	1	„	—	„
Młynek (wialnia)	1	„	—	„
Podskibnik	1	„	—	„
Grabie konne do siana	1	„	—	„
Pług do obgartywania	1	„	—	„
„ kołesny	1	„	—	„
4. Młocarnia parokonna (z Berlina) JO. Sapie-	1	„	—	„
hy Xcia Adama	1	„	—	„
Siewnik do zboża (z Anglii)	1	„	—	„

	sztuk	po	złr.	m.	k.
Siewnik do brukwi (z Anglii)	1	„	—	„	„
Pląg bezkoleśny Krasieczyński	1	„	20	„	„
„ „ „ poprawny	1	„	19	„	„
„ koleśny „ bez kołców	1	„	15	„	„
„ do ogartywania „	2	„	14	„	„
Grace konne poprawne	2	„	17	„	„
5. Młocarnia 2u konna P. Pietzsha ze Lwowa	1	„	420	„	„
Siewnik do zboża podług Krasieczyńskiego	1	„	160	„	„
„ „ brukwi „ „	1	„	100	„	„
Pląg koleśny podług Zugmajera	1	„	28	„	„
Extyrpator	1	„	20	„	„
Brona ruchoma	1	„	40	„	„
Waga dziesiętna na 5 cetnarów	1	„	55	„	„
„ „ na 10 „	1	„	60	„	„
Graca konna	1	„	25	„	„
Sieczkarnia	1	„	—	„	„
6. Pląg koleśny Radymiński JW. Hr. Humni-					
ekiego z Sielca	1	„	18	„	„
Pląg koleśny „ bez kołców	1	„	12	„	„
7. Młocarnia czterokonna z młynkiem bez kie-					
ratu P. Lampeckiego z Sieniawy	1	„	350	„	„
Młocarnia 4rokonna bez młyn. i kieratu	1	„	150	„	„
Kierat żelazny na sposób Amerykański	1	„	250	„	„
Sieczkarnia ręczna na spos. Angielski	1	„	75	„	„
Siewnik do brukwi i kości razem, ręczny	1	„	40	„	„
Wialnia	1	„	60	„	„
„ z rałami	1	„	90	„	„
Koło od kieratu segmentowe na siłę 4 koni	1	„	—	„	„
Graca konna	1	„	30	„	„
Razem sztuk	44	„	—	„	„

K.

Niżej podpisani powołani do sprawozdania o narzędziach gospodarskich i przedsięwziętych z nimi na dniu 6 czerwca próbach, zgodzili się na niniejszą relację.

I. Młocarnie.

1. Młocarnia Bermanna z Berlina, z kieratem żelaznym, dółna, parokonna, przysłana przez JO. Xcia Sapiechę z Krasieczyna, do-

wiodła tamże przeszłej zimy, że lekko idzie, dobrze a zatem i szybko wymłaca, a oraz dała dowód doskonałości roboty, gdy przez całą zimę ani jedna śrubka przy niej się nie popsowała.

2. Pan Eliaszewicz z Tarnowa wystawił 3 młocarnie z kieratami na siłę 4, 2 i 1 konia, oraz młocarnię ręczną według Hensmanna.

Młocarnie te mają kapy czyli maglownice, bęben otaczające, do regulowania *ruchome na śrubach tak z góry jak u spodu*, według gatunku i grubości młócić się mającego ziarna, podnieść lub obniżyć się dające. Cepy biją z góry, przez co słomę w tę samą stronę odrzucają w której jest stół i snopy się podają. Obrobienie tych maszyn porządne i staranne. I chociaż próby młócenia nie można było zrobić, zdaje się, że i w czynności maszyny te nie zawiodłyby.

Uśiłowania pana Eliaszewicza w prowadzeniu swojej wyrobni, który daleką podróż przedsięwziawszy urozmaicił naszą wystawę, zasługuje na ocenienie i uwzględnienie Szanownej Komisji; przyczem proponujemy zakupienie od pana Eliaszewicza młocarni ręcznej za 200 złr. m. k.

3. Młocarnia czworokonna pana Sznaufta z Zarzecza, zbudowana według tego samego systematu co młocarnie pana Eliaszewicza, także gładko jest obrobiona, a dopiero w próbach i młóce mogłaby zupełnie przekonać o swojej dobroci.

4. Młocarnia parokonna pana Pietzcha ze Lwowa, zbudowana według tego samego systemu co powyższe, z tą tylko różnicą, że część dolna maglownicy nie jest ruchomą jak u powyższych młocarń; zaleca się również porządnem obrobieniem.

5. Dwie młocarnie czterokonne dólne wystawił pan Lampecki z Sieniawy. Różnią się od 3ch poprzedzających tem, że cepy biją z góry a słoma odchodzi, tak jak w młocarni Bermanna, w przeciwną stronę stołu i podawanych snopów.

Młocarnie pana Lampeckiego są znane i poszukiwane od lat kilku, szczególnie w Przemyśkim i Samborskim i z onych są nabywcy w ogólności zadowoleni; takowe mogą zatem słusznie być zalecanemi,

Wystawił także pan Lampecki, wialnik do oddzielania plewy od ziarna, potrzebny szczególnie przy młocarniach dolnych, jakimi są prawie wszystkie sprowadzone na naszą wystawę.

I w tem głównie różnią się terazniejsze młocarnie od wprowadzanych dawniejszymi laty, i zdaje się, że młocarnie piętrowe przy niejakiach dogodnościach więcej niedogodności z podniesieniem swoim przynoszą.

II. Narzędzia rolne.

A. Pługi koleśne.

1. Pługi, najwięcej wzięcia mające w okolicach Przemyśla i Radymna, dał na wystawę gospodarską, J.W.Hr. Humnicki z Sielca; pochodzą one z wyrobni pana Łukasza Zajezińskiego kowala w Radymnie. Pługi te które wydają się pierwszym krokiem naprzód po pługach i drewnianej policy, tworzą z jednej wygiętej blachy razem lemiesz i policę. W oraniu pokazał się ten pług lekkim, kruszy i odwraca dobrze skibę.

Takowe pługi mają tę przywarę, że łatwo się zużywają a nakładanie i ostrzenie tak wielkiej blachy u wiejskiego kowala, jest nieco z trudnością połączone.

2. Z budowy podobne do Radymińskich, ale silniej zbudowane, bo polica i słupica z lanego żelaza i tylko ostrze lemiesza kute i do leizny przyśrubowane, są pługi z Mogilan, z fabryki Wgo Konopki Józefa, a przysłane przez W. Gabryela Załęskiego z Iskani; przy tych pługach tylko kuty koniec lemiesza odśrubowany łatwo się daje naostrzyć. Pług Mogilański orał przy próbie dobrze, kruszył i odwracał skiby należycie, a przytem głębiej tym pługiem niżeli Radymińskim orać się dało. Pług ten wołmi zaprzężony przy skibie 10 cali wszerz a 5" w głąb okazywał oporu na dynamometrze 300 funtów.

3. Pług pana Sznauferta z Zarzecza, zbudowany dobrze, kruszy dobrze skibę a przy uprężeniu, dla próby 6 wołów, brał pług ten skibę nadzwyczaj głęboką, bo do 14 cali w głąb dochodzącą. Pług ten zaprzężony parą wołmi, na skibę $4\frac{1}{2}$ " głęb. $10\frac{1}{2}$ szer. pokazywał oporu na dynamometrze 300 funt.

4. Pług nakoleśny Krasieczyński, dobrze zbudowany, do głębszej także orki stosowny, wołmi uprężony, przy skibie $10\frac{1}{2}$ cala szerokiej $4\frac{1}{2}$ głębokiej, pokazywał na dynamometrze oporu 350 funt.

5. Pług przez pana Pietzscha wystawiony, a zbudowany w jego fabryce według pługa Zugmajerowskiego, mniej niżeli inne pługi zadowolnił obecnych na próbach gospodarzy.

B. Pługi bezkoleśne.

Mieliśmy na wystawie tylko dwa pługi bezkoleśne, obydwa pochodzące z wyrobni narzędzi rolniczych JO. Xcia Adama Sapięhy w Krasieczynie.

1. Pług Krasieczyński bezkoleśny z krzywym grądzielem.

2. Pług Krasieczyński poprawny z prostym grądzielem i łańcuchem, łączącym siłę pociągową u grądziela w punkcie głównego oporu, tam gdzie się słupica z grądzielem schodzą.

Pług pierwszy z krzywym grądzielem był już, przed kilku laty, na wystawie Lwowskiej uwieczniony medalem; więc nad jego równem oraniem i odwracaniem skiby oraz lekkością, rozwozić się tu nie ma potrzeby.

Pług poprawny z prostym grądzielem i łańcuchem, ma tę zasługę i zaletę, że jest mocniejszym i nie tak łatwo jak krzywy grądziel się złamie, oraz łatwiej o odpowiedni dla prostego grądziela materiał. Pług ten poprawny orał równie dobrze i gładko jak pierwszy, przy próbie dynamometrem, a przy skibie $4\frac{1}{2}$ cala grubiej $10\frac{1}{2}$ szerokiej, okazał oporu 250 funtów, gdy pierwszy na 240 funtów okazywał; obydwaj parą wołów do tych prób były zaprzęgane.

Jak dobra orka jest zawsze podstawą rolnictwa, tak wydokonalenie narzędzi w oraniu służących, jest najwyższem umiejętności rolniczej zadaniem.

Właściwem narzędziem orania jest *sam pług*, koleśnice są niby kijem pomocy o które się pług opiera; ale gdy ta podpora, to jest kółka na bryłkę ziemi się podniosą, albo w jamkę obniżą, ciągną bez potrzeby za sobą pług niżej lub wyżej niżeli zamierzono. Dla tego było staraniem najbiegleszych rolników wszystkich krajów pozbycia się u pługów zdradliwej często pomocy koleśnic.

Gdzie za granicą najwyżej rolnictwo kwitnie, tam koleśnice zarzucono. W innych częściach naszej ziemi gorliwi i miłujący kraj obywatele wprowadzili już i upowszechniają pługi bezkoleśne. Kto zna trudności wprowadzenia w życie podobnej nowości, oceni należycie zasługę J. O. Xcia Adama Sapięhy, który potrafił pierwszy w naszej krainie nie tylko zbudować bezkoleśne pługi, ale i parobków wyuczyć orania takiego i swoje łany takimi orać pługami. Choć i pługi takie w górach, gdzie tylko płytko orać można, trudne będą do zastosowania; to wszakże w ziemiach gdzie głębsza jest warstwa rodzajna dobrodziejstwem stać się muszą, i wdzięczne wspomnienie umiejętnych gospodarzy nie minie pierwszego u nas zaprowadziela bezkoleśnych pługów.

Inne narzędzia rolnicze.

1. Podskibnika jeden egzemplarz był wystawiony przez pana Sznauferę z Zarzecza, który doskonale odpowiedział swojemu celowi, wzruszając zaprzężony 4 wołami bez przewracania ziemi na 10 cali w wyoranęj bruzdzie i z tego względu zasługuje na wysoką pochwałę.

2. Płużków do okopywania roślin okopowych, było dwa JO. Xcia Sapięhy, a jeden pana Sznauferta z Zarzecza, wszystkie trzy swojemu odpowiadające celowi, z różnicą między niemi, że Krasięczyńskie węższe bruzdy robić są zdolne.

3. Grace konne, dwie z fabryki Krasięczyńskiej, jedna pana Lampeckiego z Sieniawy a 4ta pana Pietzscha ze Lwowa, do rzędowej uprawy roślin okopowych odpowiednie swojemu zadaniu.

4. Brona ruchoma wystawiona przez pana Pietzscha ze Lwowa z niektórymi odmianami, brony Gnoińskiego, uznanej powszechnie za bardzo korzystną w gospodarstwie.

5. Extyrpator o 5 radełkach, z wyrobní pana Pietzscha, nie mógł być należyte ocenionym z powodu nieodpowiedności roli dla takiego narzędzia.

6. Siewniki dwa, jeden do zboża, drugi do rzędowego siewu roślin okopowych, wystawił JO. Xzę Sapięba, wyrobu angielskiego, które używane lat kilka w dobrach Krasięczyńskich, pokazały się zupełnie odpowiedniemi.

Według tych modeli sporządził pan Pietzsch także dwa siewniki, któreśmy na wystawie oglądali, a gdy obrobienie porządne, zdaje się, iż równie dobrze celowi odpowiedzą, jak i oryginalne wzory, przeto proponujemy Szanownej Komisji, jeden z tych siewników a to do zboża, dla zakupienia za 150 złr.

7. Sieczkarń mieliśmy dwie, jedna do zastosowania do kieratu fabryki pana Pietzscha o 3ch nożach, przeto wypróbowanie jej nie mogło być uskutecznione; wyrób jej atoli jak wszystkie z tej fabryki porządny i szczelny. Druga sieczkarnia pana Lampeckiego, ręczna, o dwóch nożach, z kołem niewielkiem, dla małych gospodarstw stosowna.

8. Nakoniec siewnik ręczny do roślin okopowych, z fabryki pana Lampeckiego, dobrze urządony z przyrządem do siania mąki z kości, który uznajemy za godny do zakupienia za cenę 35 złr. jako też wyżej wzmiankowaną pod nr. 3 gracę jego wyrobu za 25 złr.

Przemyśl, 6 czerwca, 1856.

Edmund Kraiński. Konstanty Younga.

Jahn. Wincenty Lorenz.

L. Spis sprzętów, nasion i różnych.

I. Sprzęty.

	Sztuki	złr.	kr.	m.	k.
1. Zgrzebła drewniane dla bydła od JO. Xcia Adama Sapięhy	2	—	—	“	“
2. Szczotki	2	—	—	“	“
3. “ do czyszczenia obić papierowych JP. Toczyskiego z Krasiczyna	2	—	—	“	“
4. Jarzma do wiązania bydła JP. Ornatowskiego z Żórawicy	2	—	—	“	“
5. Sieczkarnia ręczna blaszana JW. Hr. Humnickiego z Sielca	1	10	—	“	“
6. Łyżki drewniane Andryjkowa Petra z Ropienki	24	1	—	“	“
7. Chochle Andryjkowa Petra	2	—	—	“	“
8. Piec ogrzewalny JP. Preznera w Przem.	1	—	—	“	“

II. Nasiona polne.

1. Pszenica ozima czerwona W. Antoniego Mniszka ze Stubienka	—	—	—	“	“
2. Żyto ozime W. Antoniego Mniszka	—	—	—	“	“
3. Pszenica ozima JW. Hr. Zdzisława Zamojskiego z Cewkowa	—	—	—	“	“
4. Żyto ozime JW. Hrb. Tytusa Działyńskiego z Oleszyc	—	—	—	“	“
5. Owies JW. H. Zdzisł. Zamojskiego z Cewkowa	—	—	—	“	“
6. Hreczka “ “ “ “	—	—	—	“	“
7. Nasionie brukwi JO. Xcia Adama Sapięhy z Krasiczyna	—	—	—	“	“
8. Nasionie łubinu W. J. Urbańskiego z Duńkowie	—	—	—	“	“
9. Konieczyna JW. Hr. Humnickiego z Sielca	—	—	—	“	“

III. Nasiona leśne.

1. Modrzewiowe od JO. Xcia A. Sapięhy z Krasicz.	—	—	—	“	“
2. Jodłowe “ “ “ “	—	—	—	“	“
3. Sosnowe “ “ “ “	—	—	—	“	“

IV. Różne.

1. Krupki perłowe drobne, W. Frydryka Jahna z Łowicz	—	—	—	“	“
2. Krupki perłowe grubsze W. Frydr. Jahna	—	—	—	“	“
3. Krąg drzewa bukowego od JO. Xcia Adama Sapięhy z Krasiczyna	1	—	—	“	“

	Sztuki	złr.	kr.	m.	k.
4. Krag drzewa jodłowego JO. Xcia Adama Sapięhy z Krasieczyna	1	—	—	“	“
5. Szparagi od W. Praweckiego z Ostrowa	—	—	—	“	“
6. Dachówka i cegła JW. Hr. Działyńskiego z Oleszye	5	—	—	“	“
7. Gipsowy kamień od W. Ferdyn. Gutkowskiego	1	—	—	“	“
8. Wapno hydrauliczne JW. Hr. Dzieduszyckiego z Zarzecza	—	—	—	“	“
9. Cegła spajana tym wapnem JW. Hr. Dzieduszyckiego z Zarzecza	—	—	—	“	“
10. Tynk z wapna hydraulicznego JW. Hr. Dzieduszyckiego z Zarzecza	—	—	—	“	“
11. Model narzędzia do przewracania siana JW. Hr. Humnickiego	1	—	—	“	“
12. Próby wełny W. Morzkowskiego z Nikłowic	—	—	—	“	“
13. Sukno czarne na gunie z Tarnawki	2	9	36	“	“
14. “ siwe na sierak “ “	1	7	—	“	“

M. Wykaz nagród.

Medale.

I. Za bydło rogate.

1. W. Studziński z Niemstowa obw. Żółkiewskiego, za wzorowe prowadzenie hodowli, dowiedzione przez wszystkie wystawione exemplarze.

II. Za owce.

1. JW. Hr. Potocki Alfred z Łańcuta obw. Rzeszowskiego, za wzorowe prowadzenie owczarni, za barana nr. 28.

Do wylosowania zakupiono.

I. Bydło rogate.

	złr.	kr.	m.	k.
1. Krowa rogatka, lat 5 rasy Żuławsko-krajowej, W. Studzińskiego z Niemstowa	70	—	“	
Wygrał N. 1016. W. Kotkowski z Hawłowic				
2. Jałówka lat 3 rasy poprawnej W. Jana Urbańskiego z Duńkowic	100	—	“	
Wygrał N. 583. W. Sermak z Przemyśla				
Do przeniesienia	170	—	“	

	złr.	kr.	m.	k.
Z przeniesienia	170	—	—	«
3. Buhaj miesięcy 9 rasy szwajcarskiej Wej Textorysowej z Trześniowa	110	—	—	«
Wygrał N. 665. Elias z Bilet z Przemyśla				
4. Jałówka lat 2 rasy szwajcarskiej Wej Textorysowej z Trześniowa	110	—	—	«
Wygrał N. 123. W. Smarzewski z Tułkowie.				
5. Buhaj rok 1 rasy fryzyjskiej W. Skrzyńskiego z Bachorza	50	—	—	«
Wygrał N. 742. W. Odrzywolski z Tapina.				
6. Krowa Róża lat 6 rasy krajowej W. Ostasze-wskiego ze Wzdowa	100	—	—	«
Wygrał N. 254. W. Kołaczkowski z Niżankowie.				
7. Krowa lat 6 rasy Szwyckiej W. Olszewskie-go z Krasiczyna	120	—	—	«
Wygrał N. 462. W. Michał Gnoiński ze Lwowa				
8. Krowa Alina z cielęciem lat 6 rasy krajowej od W. Paszkowskiego	130	—	—	«
Wygrał N. 597. JW. Hr. Rozwadowski				
9. Jałówka lat 3 rasy Żuławsko-krajowej od W. Studzińskiego z Niemstowa	70	—	—	«
Wygrał N. 864. W. Xdz Grodecki.				

II. Owce.

10. Baran nr. 2 rasy elektoralej od W. Puchal-skiego	100	—	—	«
Wygrał N. 241. W. Żurowski.				
11. Baran nr. 3 JW. Hr. Siemińskiego	80	—	—	«
Wygrał N. 246. W. Kołaczkowski				

III. Maszyny.

12. Młocarnia ręczna pana Eliaszewicza	200	—	—	«
Wygrał N. 456. JW. Hr. Stadnicki Edward				
13. Siewnik konny do zboża pana Pietzcha	150	—	—	«
Wygrał N. 905. W. Suska.				
14. Siewnik do brukwi ręczny p. Lampeckiego	35	—	—	«
Wygrał N. 455. JW. Hr. Edward Stadnicki.				

IV. Narzędzia.

15. Graca konna pana Lampeckiego	25	—	—	«
Wygrał N. 715. W. Pilichowski.				
Do przeniesienia.	1450	—	—	«

V. Sprzęty.

		złr.	kr. m. k
Z przeniesienia		1450	— "
16. Sukno czarne na 2 gunie z Piątkowej		9	36 "
Wygrał N. 490. JO. Leonowa Xżna Sapiieżyna.			
17. Sukno siwe na sierak z Piątkowej		7	— "
Wygrał N. 438. JW. Hr. Klementyna Dzieduszycka.			
18. Sikawka ręczna blaszana		10	— "
Wygrał N. 138. W. Jawornicki w Jarosławiu.			
19. 24 łyżek drewnianych		1	— "
Wygrał N. 764. W. Metzger.			
Razem		1477	36 "

N. Rachunki.

Nra. dowodów

Przychód Rozchód.

Nr. bieżący	Nr. listu	Nr. spisu	Nr. rachunku	Wyszczególnienie	złr.	kr.	złr.	kr.
1	15	1	—	W. Skrzyński Lud. sprzed. bil.	6	12	—	—
2	7	7	—	" Misiągiewicz " "	5	10	—	—
3	—	21	—	" Puchalski " "	32	64	—	—
4	12	25	—	" Stęchliński i Henzel " "	5	10	—	—
5	4	22	—	" Wiktor " "	4	8	—	—
6	1	8	—	" Kabath Alex " "	10	20	—	—
7	5	9	—	" Antoniewicz Winc. " "	2	4	—	—
8	2	10	—	" Rosnowski " "	1	2	—	—
9	—	11	—	" Rungie Ferd. " "	10	20	—	—
10	6	12	—	" Janko " "	10	20	—	—
11	23	13	—	" Lorenz " "	10	20	—	—
12	—	2	—	Xżę Sapięha Adam " "	50	100	—	—
13	—	3	—	W. Gembarzewski Dr. " "	15	30	—	—
14	—	42	—	Komitet c. k. Tow. gos. Lwow. " "	24	48	—	—
15	16	4	—	W. Urbański Władysł. " "	10	20	—	—
16	17	5	—	" Rylski " "	6	12	—	—
17	18	6	—	" Bocheński Jozef " "	10	20	—	—
				Do przeniesienia	420			

Nr. dowodów

Przychód Rozchód

N. bieżący	N. Listu	N. Spisu	N. Rachunku	Wyszczególnienie	złr.	kr.	złr.	kr.
				Z przeniesienia	420			
18	13	28	—	W. Serednicki „ 10	20			
19	—	—	1	Druk 1000 exempl. Programu			20	
20	—	—	—	Przesyłka programu do c. k. Komitetu Lwowskiego			—	22
21	—	—	—	Porto listów i pieniędzy			1	52
22	29	14	—	W. Tyger w Mośc. spr. bilet.	4	8		
23	—	15	—	„ Skrochowski Manswet „ 10	20			
24	—	16	—	„ Madejski Adwokat „ 13	26			
25	32	17	—	„ Duniewicz Edward „ 3	6			
26	33	18	—	„ Rylski „ 5	10			
27	—	—	—	Xże Lubomirki Jerzy				
				Henryk „ 12	24			
28	—	—	—	JW. Hr. Krasicki Alex. „ 3	6			
29	—	—	—	„ Hrab. Dembińska				
				z Ruszelec „ 3	6			
30	—	19	—	W. Younga Adam „ 17	34			
31	—	20	—	„ Kuhn Adolf „ 16	32			
32	—	21a	—	„ Puchalski „ 7	14			
33	—	—	2	Przesyłki listów do Naczelników			3	12
34	—	21b	—	W. Horoch Sewer. sprz. bilet.	10	20		
35	—	22	—	„ Urbański Jan „ 6	12			
36	—	23	—	„ „ „ 25	50			
37	—	24	—	„ „ „ 20	40			
38	—	25	—	„ „ „ 5	10			
39	—	7	—	„ Smarzewski Sewer. „ 5	10			
40	—	26	—	„ „ „ 25	50			
41	—	—	—	„ „ „ 20	40			
42	—	—	—	„ Rozborski Józef „ 2	4			
43	—	—	—	„ Türk „ 2	4			
44	—	—	—	„ Syczewski „ 2	4			
45	—	30	—	„ Dulemba konsyliarz „ 10	20			
46	—	—	—	„ Jawornicki Eusta. „ 1	2			
47	—	39	—	„ Kołaczkowski z				
			—	Nizankowic „ 10	20			
				Do przeniesienia	912		25	26

Nra Dowodów				Przychód	Rozchód				
N. Bieżący	N. Listu	N. Spisu	N. Rachunku	Wyszczególnienie		złr.	kr.	złr.	kr.
				Z przeniesienia	1936			1252	26
77									
78				12 Siewnik konny od W. Pietscha do wylosowania				150	
79				13 Tablica do napisów				—	40
80				14 Tablica do napisów				1	39
81	42			15 Kowal za piętnowanie				—	53
82				— c. k. Komit. we Lwow. spr. bil. 14	28				
				16 Baran nr. 3 od JW. Hr. Siemień- skiego do wylosowania				80	
83				— Policjantom za służbę				10	
84				17 Wino dla Z. pożyczenie kałamar. i pomniejsze				13	24
85				18 Koszta urządzenia wystawy				300	15
86				— W. Antoniewicz na koszta wystawy przez W. Madejskiego	30				
87				— Miasto Przemyśl na koszta wystawy	100				
88				19 Najem placu i stajen od Matznera				100	
89				20 Koszta rozbierania				36	46
90				21 Sprowadzenia materyałów na szopy				32	50
91				22 Sprzedaż mehu i choiny	10	10			
92				23 Robota gierland				4	38
93				— Sikawka od JW. Hr. Humnickiego do wylosowania				10	—
94				— Łyżek 24 W. Krańskiego				1	—
95				24 Sukno czarne i siwe na gunie do wylosow. 9 złr. 36 kr. i 7 złr.				16	36
96				— Leśn. 3m z Krasieczyna za pomoc w czasie wystawy				18	—
97				— Pan Grzywiński Leśniczy z Krasiecz. Zostaje gotowemi				20	—
								55	3
				Summy się znoszą	2104	10		2104	10

Wyraźnie przychodu złr. Dwatysiące sto cztery, i 10 kr. m. k.
Rozchodu złr. Dwatysiące czterdzieści dziewięć i 7 krajcar. m. k.
Zostaje gotowemi złr. pięćdziesiąt pięć i 3 kr. mon. k., które ko-
misya c. k. Komitetowi do Lwowa przesyła.

Zebranie summ.

	złr.	kr	złr.	kr.
Sprzedano biletów 982 po 2 złr. m. k.	1964	—		
Miasto Przemyśl na urządzenie Wystawy.	100	—		
W. Antoniewicz	30	—		
Ze sprzedarzy mechu i choiny	10	10		
Najem miejsca na wystawę			100	—
Urządzenie, postawienie szop, dozór			399	7
Rozebranie szop			36	46
Drukowanie programów			20	—
Porto od list. z pieniędzy, muzyka i pomniejsze			15	38
Zakup. do wyl. bydła szt. 9 860 złr. — kr.				
" " baranów 2 180 " —				
" " maszyn 3 385 " —				
" " narzędzi 1 25 " —				
" " sprzęt. i sukna za 27 " 36			1477	36
Razem m. k.	2104	10	2049	7

Przemyśl d. 20 czerwca 1856 r.

Xzję Adam Sapięha. Seweryn Smarzewski.

Jan Urbański. Narcyz Puchalski.



KORESPONDENCYE.

I. O szybkim suszeniu siana z oszczędnością rąk, jako też o sposobie suszenia tegoż w czasie przepadzystym.

Pokosy siana rozbijają się, a gdy siano dobrze zeprzało i jest zwaliste, przewraca go się, rzadsze lub drobne zaś zgrabuje się w krążki zwykłym sposobem. Gdy siano, w krążki zgrabane, wierzchem przeschnie, robią się wały. Nim się do robienia wałów przystąpi, uważać trzeba, z której strony wiatr ciągnie: wały bowiem przeciwko wiatru układać należy się.

Tym sposobem siano prędzej schnie, bo siano w wał nastroszone ma większą powierzchnię na którą słońce działa. Wiatr przeciąga wskroś każdego wału z osobna, a zatem siano schnie nie tylko wierzchem, ale i wewnątrz. W skutek szybkiego schnięcia, przezeo żdźbelka nabywają większej sprężystości, wały grubieją, którymi wiatr co raz bardziej porusza, przy coraz większej tychże lekkości.

Siano drobne lub rzadkie, jeżeli przed południem zwałowane zostało a pogoda jest po temu, w jednym dniu wysycha tak, iż go bezpiecznie do stoga brać można. Jeżeli siano dla jakiegokolwiek przyczyny nie wyschło, to składa go się w kupy zwykłym sposobem; w pierwszym zaś pogodnym dniu rozwała się kupy na krążki, a gdy powierzchnia siana przeschnęła, wałuje go się opisanym sposobem, i zostawia się bez dalszego koło niego chodzenia; przy pogodzie w tymże samym dniu do południa zwykle wyschnie ono zupełnie.

Wałowanie jest mniej żmudną, i mniej uwagi wymagającą robotą, niż zwykle przewracanie; na to tylko baczyć trzeba, aby robotnik wałów nie przyniatał, ale stoszył.

Gdy siano jest suche, zabierać go należy do stogu, co gdyby skutecznie się nie dało, wypada suche siano składać w wielkie kupy, np. trzy, lub czterowozowe, ułaczając je dobrze, a to dla niepewnej pogody. W przypadku słoty, małe nastroszone kupki z góry i ze spodu podmakają, a tem samem przyczyniają przy dalszem chodzeniu wiele roboty; kupy zaś większe i natłoczone temu złemu, nawet w czasie dłuższej słoty, nie podpadają.

O suszeniu siana w czasie przepadzystym.

Jeżeli przy zbiorze siana czas jest przepadzysty, natenczas tyle tylko łąki kosić należy, ile stosownie do robotnika około siana raźnie krzątać się można. Jak tylko siano o tyle przeszło, iż go można w kupy składać, należy się to przy niepewnej pogodzie zaraz uczynić, aby z chmur przeciągających która siana nie zmoczyła. Gdy siano w kupach stoi, trzeba rankami łąkę dalej kosić, i koło siana opisanym sposobem chodzić. Gdy kupy z wierzchu obeschły, trzeba, stosując się do pogody, tyle tylko kup roztrząść, ile można znowu siana szybko w kupy złożyć, jeżeliby chmura dżdżysta nadciągała; reszta kup, lub jeżeliby dżdżyste chmury tak często przeciągały, iż nie możnaby o roztrząsaniu kup myśleć, trzeba kupy po oschnięciu ich wierzchem, przekładać a to w dość wysokie spiczaste, aby wiatr ich wskroś przeciągał. Kupy trzeba kłaść w szeregu prostym. W czasie, kiedy chmury przeciągają, i dziennie dżdżem często rzuca, siano przy takim sposobie suszenia schnie prędzej wierzchem. Siano w kupach wierzchem przeschnięte należy przekładać w kupy po jednej stronie, a wilgotniejsze po drugiej. Siano w kupach przez noc zostawione rozgrzewa się, przez co nabywa własności, że czyli to przy roztrząsaniu, czyli przy przekupianiu prędzej uschnie: bo gorąco w nim wzniecone, przy roztrząsaniu, lub przekupianiu wilgoć z niego w powietrze wyprowadza. Takim sposobem można w czasie przepadzystym zabezpieczyć siano od zgnilizny.

Xdz Stefan Podlaszecki.

II. Środek zapobiegający przeciw zgniliznie czyli motylicy u owiec, oparty na doświadczeniu.

Trzydzieści lat jestem gospodarzem na wsi, w przeciągu tego czasu nigdy nie doznawałem upadku a mianowicie nie miałem zgnilizny czyli motylicy w owcach. Nie nastroczyła mi się zatem sposobność uważania tej tak nie-szczęsnej owiec choroby. Dopiero w roku 1835, w nowonabytych dobrach Anegociu pod Kutnem, pierwszy raz doznałem tej klęski w owczarniach: raz więc jako nieobeznany z tą chorobą, drugi raz, że w dobrach tych nie zamieszkiwałem ciągle, nie pomyślałem iż mnie ta szkoda może spotkać. Spozregłem dopiero w późnej jesieni tegoż roku, że stado może już całe opanowane zostało tą chorobą. Jako nowicjusz w leczeniu tejże, udałem się do książek weterynarskich, jako też do weterynarzy okolicznych, końcem zapobieżenia upadkowi; lecz wszystkie użyte środki, kosztowne nawet (bo jakążto ilość potrzeba było sprowadzić goryczki i innych lekarstw na 5000 owiec) stały się nieużytecznymi: gdyż zgnilizna zadaleko już była posunięta. Często jednak kazałem przy sobie sekcyę robić na upadłych sztukach i uważałem, że pomimo użycia tylu środków znajdowałem motylce albo żyjące jeszcze, albo też zdechłe dopiero razem z owcą.

Przekonałem się zatem, iż używane dotąd środki okazały się bezskuteczne i nie oddały nawet głównego złego u owiec. Zacząłem więc tem bardziej zwracać uwagę na pokonanie takowego i pozbycie się go zatruciem motylic. Poprzez stałem zadawać poprzednio używanych lekarstw i rozmaicie próbując natrafiłem szczęśliwie, że terpentyna czysto zadawana jedynie może zapobiedz i dzielną okazała się trucizną dla motylic. Użyłem jej więc dla całego stada, a po trzech dniach dawania znalazłem w każdej upadłej owcy wszystkie motyllice czarne, czego dawniej przy używaniu wyżej cytowanych środków nie można było dokazać. Stada mego jednak, przez spóźnienie w leczeniu, uratować już nie mogłem; gdyż przez motyllice zupełnie zdeorganizowanej wątroby już uleczyć było niepodobna. Straciłem więc 1300 owiec i te tylko zostały uratowane u których ta choroba później się zaczęła rozwijać.

Korzystając z tego doświadczenia, postanowiłem być odtąd ostrożnym, a przypuszczając iż podobny wypadek może jeszcze raz moje stado spotkać, użyłem terpentyny w roku następnym. W samym zarodzie tej choroby tym sposobem w roku 1854 jako też w 1855 uratowałem moje owce, chociaż lata te w innych owczarniach takie straty przyniosły i kłeski. Oparty zatem na doświadczeniu i chcąc przyjść w pomoc radą moim współobywatelom, w razie podobnego wypadku, donoszę w jakiej proporcji zadawać tę zbawienną preparatywę owcom zapasionym. Doświadczona jest, że owce rachując od czasu zapasienia czyli powzięcia choroby, w pięć miesięcy (150 dni) zdychają: nie należy więc czekać z leczeniem tak długo: bo wtenczas wszystko stanie się daremne; ale uważać pilnie należy kiedy nastaje wilgotne powietrze, lub ulewę, które stają się najczęściej główną przyczyną kłeski, szczególnie na żyznych i nieprzepuszczalnych gruntach. W parę miesięcy zatem od tego czasu a mianowicie w końcu września lub na początku października (przypuszczając że ulewy były w czerwcu lub lipcu) należy rozpocząć kuracyą stada, ażeby motyllice w samym zarodzie zniszczyć, postępując w ten sposób:

Dawanie terpentyny przy zielonej paszy nie skutkuje, należy zatem stado zamknąć w owczarni przez trzy dni na suchej paszy; po upłynionych trzech dniach dawać naczemno przez trzy dni każdej owcy po miernej łyżce, jakiej się używa dla dzieci, czystej terpentyny.

Siodmego dnia zostawić owce w owczarni, a ósmego po zadaniu rano suchej jeszcze paszy wypuścić owce w pole około południa.

Należy dawać terpentynę dobrą a nie wół z wodą, jaka zwykle sprzedają. Dobrze jest także wozic w jesieni chorym owcom choinę, którą z instynktu chętnie pożerają.

Jagniętom na włosiennicy, co się poznaje kiedy zaczynają kaszleć, daje to samo lekarstwo po łyżeczce od kawy przez trzy dni, ale winny być postawione również poprzednio na suchej paszy, jak to wyżej było powiedziano co do owiec. Ten środek zaś dopiero używany kiedy włosiennice już opanowały całe płuca i pozbijały się w kłęby w krtani, u jagniąt pokazał się już nie tyle skutecznym.

Cielęta również na przypadek, kiedy mają motyllice, co się często zdarza, dostają po łyżce terpentyny z najlepszym skutkiem.

Pisałem w Szczypińowie pod Kaliszem, 20 kwietnia, 1856 r.

Maciej Ordęga.

(Ukończono druk d. 12 października, 1856 r.)

12. Nauka pomiaru gruntów, do praktycznego użytku właścicieli ziemskich, w stosownem przerobieniu z niemieckiego, wydana przez Komitet c. k. gal. Towarzystwa gospodarskiego. Z ryciną o 16 figurach. Lwów, 1853. 8vo stronic 72 20 kr.
13. O uprawie turnipsu (rzepy i brukwi) przez Seweryna Smarzewskiego. Wydanie Towarzystwa gospodar. Z ryciną o 15 figurach Lwów. 1854, w 8ce, str. 56 20 kr.
14. O wapnach hydraulicznych i cymencie. Napisał po niemiecku Tomasz Kutschera c. k. nadinżynier, członek c. k. galicyjs. Towarzystwa gospod., przełożył S. Krawczykiewicz, członek Komitetu tegoż Towarzystwa. (Z ryciną.) Wydanie Towarzystwa gosp. galicyjsk. We Lwowie, w drukarni Zakładu narodowego imienia Ossolińskich. 1856, w 8ce str. 32. 12 kr.
15. O uprawie i użyciu kukurudzy, przez X. Grzegorza Sawczyńskiego proboszcza gr. kat. na Wyspie, obw. Brzeżańskiego, członka Towarzystwa gosp. gal. Drugie wydanie poprawne i pomnożone. Nakładem Towarzystwa gospodarskiego. We Lwowie, w drukarni zakładu narodowego imienia Ossolińskich; pod zarządem dzierżawcy Wojciecha Manieckiego. 1856, w 8ce, stronic 54.
16. *Papier rejestrowy na rachunki gospodarskie.*

II. Dzieła komisowe.

17. *Przypody* JP. Benedykta Winnickiego w podróży jego z Krakowca do Nieświeża 1766 r., i powrót w dom rodzicielski opowiedział Wincenty Pol, we Lwowie, 1840 w 12ce str. 42. 10 kr
18. *Wykład nauk dla ludu* staraniem Wydziału rozpowszechnienia oświaty Towarzystwa naukowego z Uniwersytetem Jagiellońskim złączonego: *III Nauka rolnictwa* (przez *Alexandra Ekielskiego*). Kraków, w drukarni Uniwersytetu 1850. 12. str. 216. 20 kr.
19. *Zabawy świąteczne dla ludu.* Lwów, w drukarni Zakładu narodowego Ossolińskich, 1851. w 12ce str. 108 6 kr.
20. *Praktyczne objaśnienia co do handlu zbożowego dla właścicieli ziemskich* ułożone przez Dom komisowy Polski Makowski, Kendzior et C. w Gdańsku Kraków, w drukarni Czasu 1851. w 8ce. str. 40. (Nakład Towarzystwa gospodarczo-rolniczego krakowskiego) 5 kr.
21. *Rocznik c. k. Towarz. gospodarczo-rolniczego krakowsk.* Rok 185½ Zeszyt 1, 2, 3 i 4. Kraków, w drukarni Czasu. 8vo. 1851—1853 po 40 kr.
22. *Roczniki gospodarstwa krajowego* Warszawa 1845—1854, w 8ce. Rok składający się z czterech zeszytów czyli dwóch tomów, po 5 złr.
23. *O stowarzyszeniach wiejskich* do wyrobów mlecznych znanych w Szwajcaryi pod nazwiskiem wspólek nabiałowych. Przez Karola Lullin z Genewy. Tłumaczone z francuzkiego. Warszawa. Nakładem Redakcyi Roczników Gospodarstwa Krajowego. 1845. 8vo str. 55. Z tablicą i ryciną 40 kr.

24. O sposobie poznawania mleczności krów. Kraków 1853. z ryciną.
8vo str. 14. 6 kr.
25. *O wiatropiecu z oszczędzeniem drzew.* Nowy wynalazek z jedną tablicą
przez ks. Stefana Podlaszeckiego, czł. c. k. Tow. gosp. galic. Sanok.
Drukiem Karola Pollaka. 1856. 8 str. 8vo. 12 kr.
26. *Pasieka w ulach Dzierżona.* Jak budować najlepsze i najtańsze prawdziwe
ule [Dzierżona, i jak osadzać i pielegnować w nich pszczoły sposobem
najprostszym. Napisał z własnego doświadczenia Julian Lubieniecki.
(Z rycinami.) Nakładem wydawcy. Lwów, drukiem Kornela Piller'a. 1856.
w 8ce, str. 190 1 złr.

III. Dzieła przez autorów na fundusz szkoły Dublańskiej darowane.

27. Łatwy sposób rozpoznawania ziemi ornej aby ją ulepszyć, wraz z niektórymi
uwagami nad uprawą roli, p. Teodora Torosiewicza Aptekarza we Lwowie
i t. d. Lwów, nakładem autora. 1856 w 8ce, str. 46. 20 kr.
28. *Nowy Ekonom wiejski czyli szkoła porządnego wykonywania głównych robót
w roli, narzędziami zaprzęgowymi udoskonalonemi lub dawnemi, z oszczę-
dzeniem czasu i wydatku; przez Maksymiliana Żelkowskiego O.P. i N.A.M.b.
profesora praktyki rolniczej i prawa wiejskiego w szkole Grignon. W Kra-
kowie, w drukarni Józ. Czecha, 1854. 16. str. XX i 225 i 7 tablic. 2 złr*